NU HAR DEN KOMMIT



Årets i särklass läckraste T-shirt! En ny, efterlängtad tröja med DATORMAGAZIN-tryck!

Den passar både tjejer och killar, finns i vitt (se bilden). 100% bomull. Storlekarna är S, M, L och XL. Skicka in kupongen meddetsamma och försäkra dig om en T-shirt!

Priset **79:-**

!

Beställningskupong

Namn ____________________

Adress ____________________

Postnummer __________ Postadress ____________________

Ja, jag beställer __________ tröja/or à 79:–, porto och postförskottsavgift tillkommer.

Färg __________ Storlek __________

Skicka kupongen till — DATORMAGAZIN nr 5 -89

DATORMAGAZIN, Box 21077, 100 31 Stockholm. Märk kuvertet "T-shirt"

POSTTIDNING

DATOR Magazin

C 64/128/Amiga

COMMODORE

14:- INKL. MOMS

Finland: Mk: 12:00 inkl. moms

Nr 5 1989 Årgång 4

NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING!

TEST: Programmera A.I. med Amigan





Lennart testar biljardspel!!

Mässextra:

- CeBit-Hannover
- AmiExpo-New York

Tre ordbehandlare i hårdtest

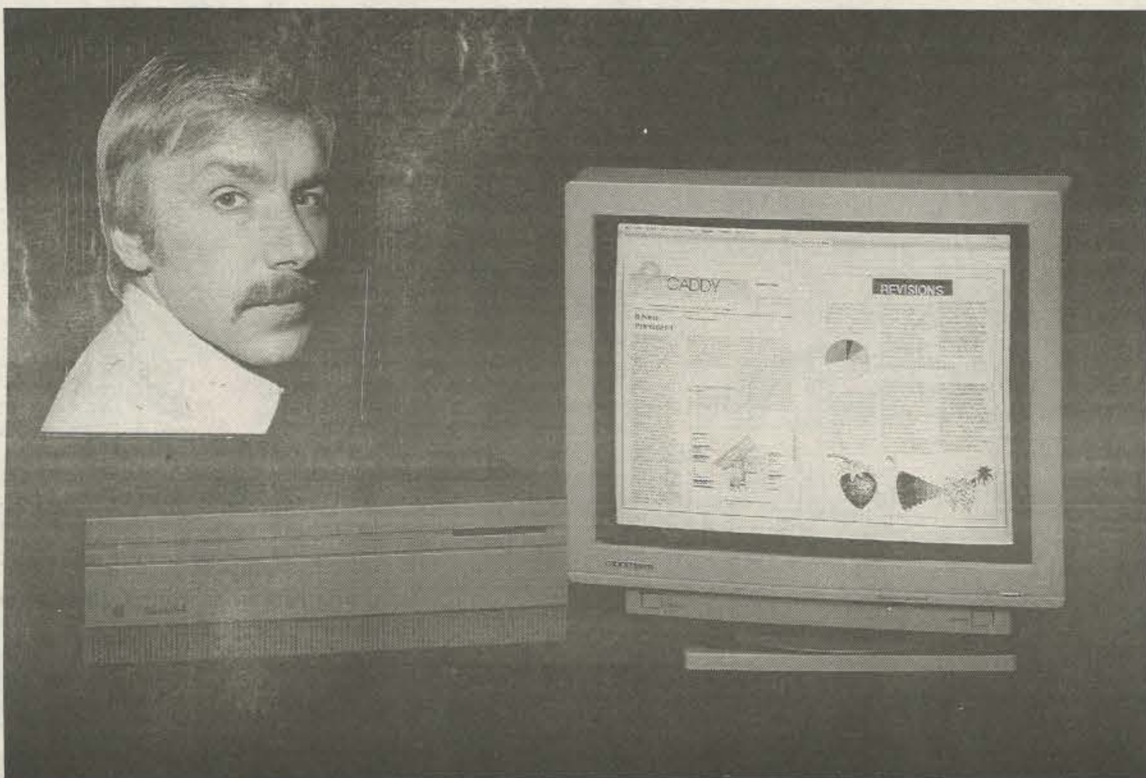
Testat: Cobol på C64

Låt datorn möblera din bostad

Så programmerar du burst-mode på 1571

563-5

Snart orkar vi inte mer



Det är svårt att vara pionjär. Det har vi på Datormagazin tvingats uppleva. Ända sedan tidningen startades har vi försökt leva som vi lär – nämligen genom att använda Commodores datorer för att göra den tidning ni håller i handen. Vi har exempelvis aldrig haft en enda skrivmaskin här på redaktionen.

Under tidningens första år skrev vi alla artiklar på C64- och C128-datorer och skickade dem via modem till ett sätteri. Våra frilansar skickade sina artiklar till en 64-BBS som stod här på tidningen.

Det var en knölig och långsam teknik, men det gick. Det var hemdatorer. Det fick vi acceptera. Och det gjorde vi.

Layouten gjordes för hand på traditionellt vis. Desktop publishing – datorstödd layout – var orealistiskt att försöka sig på med 64- eller 128:an.

Så kom Amigan, proffsmaskinen. Och 1987 gick vi här på Datormagazin över till denna nya spännande Commodore-dator. Datorn med så många löften och förhoppningar.

Vår 64:a-BBS blev en Amiga 1000-BBS. Redaktionens fasta personal försågs med ett antal Amiga 500.

Men nu började de verkliga problemen. Varken diskdriven eller tangentbordet på Amiga 500 hängde med i tempot. Vi drabbades av ständiga läs- och skrivfel på disketterna. Och för att inte förlora viktiga artiklar i läs- och skrivfelsravinens avgrund tvingades vi ständigt göra backup på allt, vilket var ett tidsödande jobb. I bokhyllorna låg drivor med säkerhetskopior. Dessutom säckade det ena efter det andra tangentborden på Amiga 500:orna ihop. De klarade inte kraven.

Så vi tröttnade och bytte ut samtliga Amiga 500 mot 2000 och försåg dem med var sin 20 MB hårddisk och monochrom monitor. Vår redaktions-BBS växte till en Amiga 2000 med 9 MB RAM-minne och en 360 MB hårddisk samt marknadens bästa modem.

Alla produkt- och bolagsregister på *tidningen körs däremot på en vanlig* PC med en 65 MB hårddisk, eftersom det visat sig vara det snabbaste och enklaste registersystemet.

All denna utrustning har kostat oss en förmögenhet. Borta är nu de tidigare problemen med otillförlitliga diskettstationer och trasiga tangentbord.

Det var nu vi ville ta nästa steg – klivet in i proffsvärlden. Vi skulle nämligen koppla samman redaktionens datorer till ett nätverk samt övergå till desktop publishing, alltså layouta sidorna på våra egna skärmar. Vi ville göra en Commodoretidning med bara Commodoreutrustning och Amiga-program.

Enligt Commodores reklam är Amiga 2000 en proffsdator, väl jämförbar med exempelvis MacIntoshen. Och då ska detta inte vara några problem.

Himmel vad vi bedrog oss.

Något fungerande och utprovat nätverk med programvara finns inte i Sverige. Vi får fortsätta som tidigare att ringa upp vår egen redaktions-BBS i samma rum och skicka runt filer via modem. *Möjligen* kan det komma ett nätverksliknande system i höst. Vem vet?

Nå, desktop publishing då?

Nja Professional Page säljs inte i Sverige. Den version som säljs utomlands, 1.1, fungerar nämligen inte med samma företags Professional Draw. Och den nya versionen av Professional Page 1.2 är inte klar. I dagsläget är 1.2 försenad med ett antal månader.

Och ska man sen arbeta med layout hela dagarna bör skärmen vara pappersvit, helt flimmerfri och ha en upplösning på 1024 x 1008 pixels (i klass med Macintosh eller Ataris skärmar).

Commodore har en sådan monitor. Säger företaget. 2024 heter den och har valsat runt på i stort sett samtliga datormässor sedan Hannovermässan i mars förra året. Men ingen på Commodore vill eller kan i dag säga när den kan levereras.

Nå, Datormagazin ger ju inte upp så lätt. Vi hörde ryktas om den nya Viking 1-monitorn med pappersvit och flimmerfri bild med hög upplösning. 23 000 kronor styck...

Sydelektronik som importerar den har dock ingen Amiga att testa den på. Så svenska Commodore testar den just nu för fullt. Kanske kan det bli lösningen för oss.

Men problemen är inte slut med det. Om man ska köra Professional Page med en monitor av Viking 1-klass räcker inte Chip-minnet i Amigan till, oavsett hur mycket RAM-minne man förser datorn med. Och ingen vet i dag när Commodore kan börja leverera det nya 1 MB Chip-minnet...

Detta trots att 1 MB chip-minnet visades på Amigautvecklar-konferensen i Frankfurt i januari. Men den var ju inte helt buggfri. Exempelvis fungerade inte Diskcopy-funktionen...

Så där står vi i dag. Visserligen med en massa Amigor, men utan möjlighet att bygga upp den professionella arbetsmiljö vi vill skapa här. Den professionella arbetsmiljö som Commodore vill ge intrycket av att de kan leverera.

Och senare i år kommer Commodore att gå ut och sälja ett Desktoppublishing-paket. Med Amiga 2000, hårddisk, program, laserskrivare och vi vet inte allt.

Om man leker med tanken verkar detta som att Volvo skulle gå ut och sälja lastbilar, utan att riktigt veta om bromsarna kommer att bli godkända, om flaket kommer att levereras i år eller nästa år, om man ska använda en personbilsratt eller kanske fixa en ny om det visar sig att lastbilen säljer bra. Sen får man då inte glömma att det tar fyra veckor att laga bilen om den går sönder...

Så är det någon som klandrar oss om det plötsligt står sju stycken MacIntoshar på Datormagazin?

Det är alltid svårt att vara pionjär. Men någonstans måste man dra en gräns.

Christer Rindeblad

C 64/128/Amiga
DATOR Commodore Magazin
NORDENS STÖRSTA DATORTIDNING

Postadress: **Box 21077, S-100 31 STOCKHOLM.** Besöksadress: **Karlbergsv 77-81, Stockholm,** Telefon: **08-33 59 00,** Telefax: **08-33 68 11.**

CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad.
REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson.
SPELREDAKTÖR: Tomas Hybner.
LAYOUT: Birgitta Giessmann, Annika Ahlefelt.
SEKRETARIAT & EKONOMI: Marianne Blomqvist.
MEDARBETARE: Kalle Andersson, Hans Ekholm, Göran Eklund, Bo Eklund, Magnus Friskytt, Pekka Hedqvist, Sten Holmberg, Anders Jansson, Björn Knutsson, Anders Kökeritz, Mac Larsson, Fredrik Lidberg, Stefan Litsenius, Erik Lundevall, Daniel Melin, Dick Ollas, Anders Oredsson, Johan Pettersson, Lars Rasmusson, Magnus Reitberger, Anders Reuterswärd, Andreas Reuterswärd, Lars Sjöqvist, Daniel Strandberg, Sten Svensson, Gunnar Syren, Mathias Thinsz, Samuel Uhrdin, Jan Åberg.
Korrespondenter: Daniel Moström (USA), Mårten Knutsson (Australien).
Teckningar: Johan Wahlström.

ANNONSER: Annonskontakten AB, tel: 08-34 81 45.

PRENUMERATION: Titel Data. Tel: 08-743 27 77, vardagar kl 9-12 och 13-15. Prenumerationspris: Helår (17 nr) 185 kr, halvår (8 nr) 95 kr.

SÄTTERI: Autograf Reprohandel AB, Rissne, Sundbyberg.

TRYCKERI: Enköpings-Posten, Enköping 1989.
Redaktionen ansvarar ej för insända, ej beställda, bilder och manuskript. Vid eventuell beskattning av vinster i tidningens tävlingar svarar pristagaren själv för denna kostnad. Eftertryck av texter och bilder utan skrifligt tillstånd förbjudet.

UTGIVARE: BRÖDERNA LINDSTRÖMS FÖRLAGS AB.

TS

31.488 ex 1:a halvåret 1988
Tidningsstatistik AB Tel. 08-82 02 30

NOTERAT

MISSA INTE DATA-89 på Sollentunamässan den 4-7 April. Enligt uppgift kommer det att finnas en stor Amiga-monter på mässan där det kommer att visas en mängd spännande applikationer.

• ***HÅRDDISK*** för 5.000 kronor! En av Västtysklands största tillverkare av Amigatillbehör, Combitec, representeras nu i Sverige av Delikatess-Data. Det betyder att vi snart kommer att få se deras nya autobootande hårddisk till Amiga 500. Den levereras färdigformatterad med plats för minnesexpansion upp till 8 MB. Pris för 20 MB 5.000 kronor och 40 MB 7.000 kronor inklusive moms. Mer mer information ring

• ***FLYTTAR*** gör Divelko AB. Ny adress är Ankargatan 2 B, 613 00 OXELÖSUND. Tel: 0155-357 25.

• ***CP/M*** finns det fortfarande C128-ägare som vill testa. Och nu kommer programmet JUGGLER 128 som gör det möjligt att läsa och köra över 130 olika CP/M-format på diskdriven 1571, 1581. Pris: 298 kr. För mer information ring Divelko HB, tel: 0155-357 25.

• ***BILLIG LASER*** för ca 20.000 kronor kommer nu från Blue Chip Europe.

• ***DISKDRIVEN 1581*** till C64/C128 för 3.5 tumsformat har slutat tillverkas. Enligt uppgift var försäljningen inte alls vad Commodore förväntat sig.



Se upp för "ny" VirusX!

Se upp för den "nya" versionen av VirusX. Denna går under versionsnummer 3.30 och är i själva verket en trojansk häst, dvs ett riktigt virus.

Den senaste riktiga versionen av VirusX som kommer från upphovsmannen Steven Tibbett bär versionsnummer 3.20.

Man känner igen den felaktiga VirusX genom att den saknar källkodsprogrammet VirusX.c och kv-programmet VirusX.kv.

EL

De Vann!

GRATTIS!

"Denna gången lottade vi ut spelet "Motor Massacre" till C64/128- och Amigaägarna och "Willow" till Atariägarna.

Följande får varsitt "Motor Massacre":
Anders Wolfrum, Eskilstuna, **Johan Frenning**, Bålsta, **Arne Persson**, Vebenöd, **Per Wågström**, Upplandsväsby, **Anders Granberg**, Svensbyn, **Jan Ottosson**, Nybro, **Bo Oskarsson**, Järden och **Hjalmar Klingberg**, Stockholm.
"Willow" till följande:
Jocke Lundholm, Kolmården och **Fredrik Gustafsson**, Haninge.

Spelen kommer så fort som möjligt på posten.

INNEHÅLL

Reportage:

Nyheter:

Tester:

Programmering:

Bokrecensioner:

Fasta Avdelningar & Övrigt:

C64 Spel

Amigaspel:

Äventyr & Strategi:

Speltips:

ANNONSÖRER

DEN HÄR TIDSKRIFTEN ÄR TS-KONTROLLERAD
Annonsera i TS-kontrollerade tidskrifter så du vet vad du får för pengarna.

Världens största mässa

-med Kohl, Gandhi och grabbarna

HANNOVER (Datormagazin) Med en halv miljon besökare och knappt 3200 utställare från 37 länder är datormässan CeBIT i västtyska Hannover den i särklass största datormässan i världen.

Och för alla de som tagit sig till Hannover var årets upplaga ingen besvikelse.

Temat för årets mässa var "Doing business with India" där Indiens premiärminister Rajiv Gandhi höll ett invigningstal. Han var där dock inte själv, utan talade via satellit och kunde beskådas på en gigantisk moniter.

Däremot var den konservative västtyska förbundskanslern Helmut Kohl närvarande för att inviga mässan.

För att ge ett ungefärligt mått på hur enorm mässan är kan man säga följande:

Det finns 15 000 ackrediterade journalister på plats. Det ska jämföras med de allra största media-evenemangen som exempelvis toppmötena mellan Ronald Reagan och Michail Gorbatjov som drog 20 000 reportrar.

Bara för att tillgodose dessa horder av journalister hade man för året byggt ett helt nytt imponerande presscenter i tre våningar.

Dessutom tillskrivs mässan en stor betydelse i Västtyskland. I de tyska nyhetssändningarna på TV berättade man först om invigningen av CeBIT med förbundskansler Kohl, därefter fortsatte man att berätta att det införts krigslagar i Tibet.

Halv miljon besökare

CeBIT har växt så tillvida att det under förra året var knappt 450 000 besökare och 2700 utställare. I år var siffran uppe i 500 000 åskådare och 3180 utställare, varav 1900 var västtyska.

Med tanke på att man tar emot ungefär lika många besökare under en vecka som det bor i Göteborg måste mässområdet vara stort. För CeBIT hade arrangörerna Deutsche Messe- und ausstellungs AG öppnat 15 av de 24 hallarna för att få en utställningsyta på 325 000 kvadratmeter. Detta motsvarar 45 fotbollsplaner.

De viktigaste delarna på mässan var säkerhet, telekommunikation och hur datorvärlden kommer att anpassas till 1992 då Europa får en gemensam marknad.

Det saknades heller inte svenskt deltagande. Från vart och vartannat hörn hördes svenska talas. Det svenska deltagandet är nu så stort att man har ett Stockholmskontor och flygbolaget SAS har ökat flygrutterna mellan Arlanda och Hannover från tre dagliga turer till fyra.

Detta bara för att få ner svenska till mässan!

Mitt i allt detta finns Commodores monter. Visserligen är den stor som monter betraktat, men jämfört med företag som IBM, Olivetti, Canon, Minolta, Nokia, Casio och Rank Xerox är den ytterst liten.



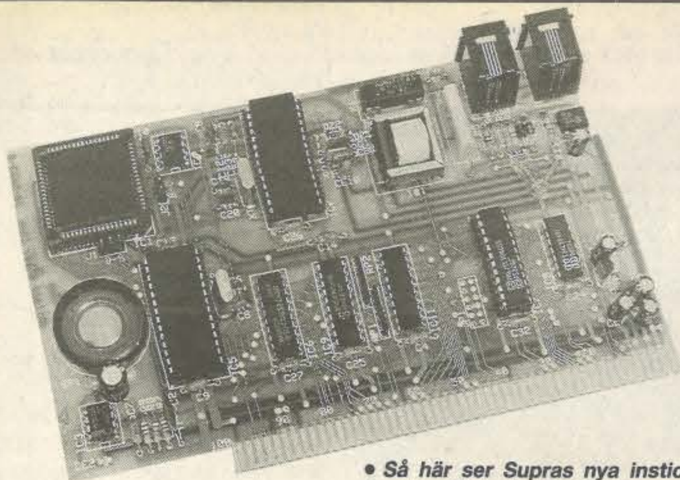
Den västtyska förbundskanslern Helmut Kohl i mitten tar del av datorerna under invigningen av CeBIT



Det kom en halv miljon besökare till Hannovermässan



Den indiske premiärministern Rajiv Gandhi framträdde på en gigantisk bildskärm. Samtidigt satt hela orkestern och väntade



• Så här ser Supras nya insticksmodem till Amiga 2000 ut.

Insticksmodem till Amigan

Tröttnat på att ha ett klumpigt modem bredvid din Amiga 2000? Nu har Supra Corporation släppt ett s.k. insticksmodem som sitter på ett kort som placeras inne i Amigan. Supramodem 2400zi klarar hastigheter från 300 till 2400 baud och är fullt Hayes AT-kompatibelt.

Deluxe Paint III här

Deluxe Paint III är nu äntligen här. Den efterlängtade uppföljaren på Electronic Arts Deluxe Paint II har nu äntligen kommit.

Deluxe Paint II har av många länge betraktats som det bästa ritprogrammet till Amigan. Men sedan det kom 1986 har det hänt en hel del inom datorgrafikens område. Bland annat har intresset för, och möjligheterna till animering ökat.

Delvis därför tyckte programeraren **Dan Silva** att det var dags att lägga till animering i Deluxe Paint för att göra det bästa programmet ännu bättre. Vi återkommer i nästa nummer med en exklusiv intervju med Dan Silva från hans Europa-turnié.

Men animering är inte det enda nya. Deluxe Paint III använder också extra halfbrite, vilket ger en palett med 64 färger. Extra halfbrite fungerar dock inte i äldre Amiga 1000. Dessutom finns det flera nya fill-sätt och lite annat smått och gott.

Programmet kräver minst 1 MB minne, gärna mer. Manualen ska översättas till svenska så snart som möjligt.

Anders Kökeritz

Riksdagen trött på Barnmiljörådet

Nu har riksdagens lagutskott definitivt tröttnat.

Blir det inte en frivillig granskning av datorspel före nyår hotas barn och ungdomar att tvingas se sina spel utsättas för censur.

– Om inte den oorganiserade branschen tar sitt samhällsansvar bör man inte tveka att ta till lagstiftning, hävdas det i lagutskottets rapport.

Det var tänkt att ett överenskommelse skulle vara klart redan i januari.

Så blev det inte.

Trots att man suttit i ett antal förhandlingar mellan representanter för spelbranschen och Barnmiljörådet med socialdemokratiska riksdagskvinnan Margareta Persson i spetsen, har man ännu inte nått fram till något resultat.

30 januari var "deadline" för överenskommelsen. Men eftersom Barnmiljörådet inte klarade att skicka ut kallelserna till mötet på rätt sätt fick det avgörande mötet skjutas upp.

Ett nytt möte arrangerades till någon vecka senare. Ett möte som inte resulterade i någonting. Och senaste gången parterna träffades var den 13 mars på Svenska Commodore, något som fick cheferna på konkurrerande Atari att reagera starkt.

Första titten

Tanken var då att man skulle för första gången ta en grundlig titt på det man så hett debatterar: datorspelen.

Margareta Persson, som styr Barnmiljörådet, sticker nämligen inte under stol med att hon har ytterst bristfälliga kunskaper om datorspel. Hon kan heller inte namnge något spel som hon vill få stoppat.

Men även detta möte slutade utan påtagliga resultat.

Ett nytt möte är nu planerat där man hoppas komma fram till något konkret resultat.

Men redan i dag visar Riksdagens lagutskott att man är missnöjt med parternas agerande. Man vill se resultat.

Och kommer det ingen lösning före årskiftet vill man lagstifta.

Speciell reagerar lagutskottet mot den "oorganiserade" handeln.

– Om den oorganiserade handeln inte snarast känner sitt ansvar och frivilligt begränsar utbudet av spel till vad som kan anses acceptabelt ur samhällets synpunkt bör man inte tveka att tillgripa lagstiftning, heter det i utskottets rapport.

Konkret innebär det att den organiserade branschen får förutom att sortera i sina egna hyllor även ta tag med hårdhanskarna mot piraterna, den så kallade oorganiserade handeln.

För lyckas de inte kväva den oorganiserade piratspelsbranschen, eller få dem att hålla sig till Margareta Perssons och Barnmiljörådets regler så kommer censurlagarna mot spelen att införas. Kanske redan nästa år.

Lennart Nilsson

Yodahead BBS

■ BBS-program till Commodore 128 är vi inte bortskämda med, men från Yodahead Software kommer nu två sammanhörande produkter till 128:ans 80-kolumnsläge.

Dragonfire BBS 128 är ett komplett BBS-system för 300/1200/2400 Baud, med upp till 100 olika meddelandemenyer, autounderhåll och stora möjligheter för sysop att anpassa systemet till sina behov. Alla sorters drivar kan användas, även 1581 och hårddisk. Om det hela fungerar med svenska tecken är inte bekant. Pris: 75 dollar.

Som ett komplement till Dragonfire finns Rings of Chaos 128, en separat rollspelsmodul för modemäventyrande. Klarar upp till 25 spelare, 55 rum och kan anpassas helt efter sysops önskemål. Pris: 25 dollar.

Mer information: Yodahead Software, PO Box 177, Marlton, NJ 08053, USA.

(Källa: Twin Cities 128, nummer 22)

Mer efter Dragons Lair

■ Programmerarlaget som gjorde Dragon's lair till Amigan har planer på att utveckla animeringssystemet från spelet och göra det till ett fullfjädrat program för den stora marknaden.

Med den egna idérikedomen som hinder ska man med CAST – Cell Animation Sequenceing Tool själv kunna göra uppföljaren till Dragon's Lair. CAST lovas vara klart under 1989 av Ready Soft.

PHO

Nu har A590 kommit!

Commodores nya hårddisk till Amiga 500, A590, kommer snart att börja levereras. Priset är dock inte satt ännu. Det är däremot priset på det nya AT-kortet till Amiga 2000. Priset är satt till 9.995 kronor exlusive moms.

Svenska Commodore meddelar samtidigt att man nu börjat levera Workbench 1.3. De tre disketterna med den nya versionen av operativsystemet finns nu att köpa i de flesta datorbutiker: pris 200 kronor med handbok. Kickstart 1.3 finns dock ännu inte för leverans.

Nätverk till Amigan

-världspremiär i Hannover

HANNOVER (Datormagazin) Nu kommer det första nätverkssystemet till Amigan.

Nätverket, som hade världspremiär på Hannovermässan den 8 mars, är tillsammans med hårddisken A590 till Amiga 500 de stora nyheterna.

Och om nätverket slår väl ut kommer man även släppa en "inbrottssäker" Amiga.

Commodores mässfolk var helt eniga om vad som var den stora nyheten: Nätverket!

Nätverket som ska säljas genom de officiella Commodore-kanalerna är baserat på Novells Netware, det så kallade arc-nätet, och som redan finns i PC-världen.

Finessen med nätverk är att man kan koppla ihop ett stort antal maskiner med varandra. Praktiskt innebär detta att många datorer kan enas om program och att man kan skicka program och filer obehindrat utan att behöva använda modem eller transportera ömtåliga disketter.

– Det innebär även ett ökat intresse för Amigan som professionell dator, berättar John Houston, VD för Oxxi som tagit fram systemet.

Klarar Arc-net

Med Arc-net kan man knyta samman Amiga 500/2000 med exempelvis PC-maskiner.

Det går exempelvis att bearbeta en bild med exempelvis Deluxe Paint II på en Amiga och sedan titta på den och fortsätta arbetet på exempelvis en PC.

Man har också ansträngt sig för att undvika *driftsstörningar i systemet* vid *exempelvis guru-meditiationer*, när datorn "bryter ihop".

– Novell har de bästa återhämtningsfinesserna. Får man en guru kommer man automatiskt tillbaka i det läget man var före kraschen. Och Novells system gör två identiska kopior av allt, förklarar John Houston.

Problemet med tidigare nätverk har varit att man inte har kunnat arbeta med program som Superbase personal eller professional. Detta hoppas man dock kunna lösa inom kort.

– För närvarande kan man med Amiga 2000 och PC-kort köra den MS-DOS-kompatibla versionen. Men när nätverken kommer ut hoppas jag att att det blir konstruktiva förhandlingar med Precision software för att de ska lösa problemet.

Elektronisk post

Och nästa steg i nätverket är elektronisk post. At man ska kunna skicka meddelanden mellan de olika datorerna inom samma nät.

Till nätverket ska det dessutom komma en ny "inbrottssäker" Amiga. Detta blir en Amiga 500 utan diskdrive, men med inbyggd nätverkskoppling.

Tanken bakom den nya Amiga 500 är att det inte ska gå att varken stjäla något ur till diskett. Det ska heller inte gå att föra över virus till systemet.

Nätverket som hade världspremiär på mässan ska enligt Houstons förhoppning finnas ute i handeln i slutet av sommaren.

En av förutsättningarna för att göra nätverket är att det ska fungera i workbenchmiljön med ikoner. Priset beräknas bli mellan 300 och 500 dollar per enhet (2000 till 3000 kronor) till Amiga 2000. För att koppla samman datorerna krävs dock en fileserver version 2.15 från Novell.

68030-processorn

En ytterligare nyhet är det nya A2630-kortet som förses med Motorolas 68030-processor. Kortet innehåller två megabytes minne och har enligt uppgift en klockfrekvens på 20 MHz.



Oxxis VD John Houston visar nätverksdelen till Amiga 500. Arc-net heter systemet där man kan koppla ihop Amigor och andra datorer

En annan Commodoreprodukt det varit stor efterfrågan på är hårddisken A590 till Amiga 500. Det är också den produkt man har varit mest angelägen på Commodore att bli färdig med.

En tidigare policy på Commodore har varit att extrautrustning aldrig fått kosta mer än själva datorn. Med tanke på att A590 kostar strax under 1000 dollar i USA kommer man eventuellt att bryta den principen.

Hårddisken har en genomsnittlig accesstid på 80 millisekunder vilket är långsammare än storebror Amiga 2000:s hårddisk A2090:s 40 ms. Men eftersom man har konstruerat ett nytt chip för hårddisken ska skillnaden inte bli lika stor.

När det gäller Amiga-värstingen A2500 UNIX så dröjer den innan den når butikerna. Anledningen är att man har beslutat sig för att använda den senaste UNIX-versionen. Det innebär system V, version 3.2.

Commodore hoppas kunna släppa UNIX-modellen under detta år. Priset lär ligga mellan 10 000 och 20 000 D-Mark, vilket motsvarar 35 000 till 70 000 kronor.

Lennart Nilsson

Draperade datorer på presskonferens

HANNOVER (Datormagazin) Commodore visade tre nya datorer under CeBIT-mässans första dag den 8 mars.

Det hela skedde under stort hemlighetsmakeri. Och den 300 personer stora publiken hölls på halster under Commodores presskonferens.

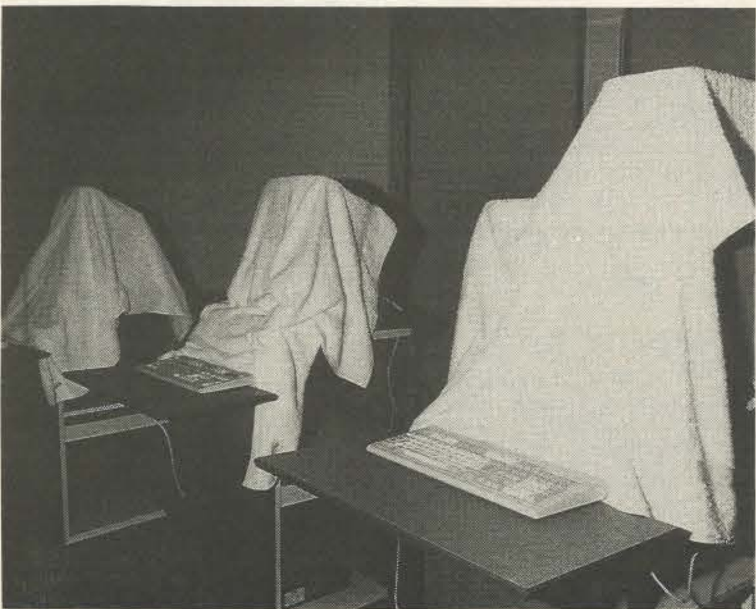
Det Kanadabaserade företaget hade nämligen dolt de tre nya PC-modellerna under stora badlakan!

Sättet som Commodore håller sina presskonferenser har blivit något av en tradition.

Först börjar företagets styrelseordförande Irving Gould oannonserat att läsa högt ur pressreleasen de 300 personerna redan håller i sina händer. Därefter fortsätter tyska Commodores Winfried Hoffman att läsa samma text, samt sitt företags årsbokslut, på tyska.

Åtminstone lät det som tyska Commodores bokföringsrapport.

Enligt Irving Gould har Commodore nu sålt 940 000 amigor i hela världen. Och 300 000 av dessa har sålts i Västtyskland. Dessutom hoppas man nå miljonvallen när som helst.



De tre hemliga datorerna visade sig bara vara tre nya PC-modeller

Tre stöttepelare

Irving Gould förklarade att företaget nu vilar på tre stöttepelare, PC-maskiner, Amigorna och C64:orna och C128:orna.

Att Gould nämnde åttabitarsmaskinerna C64 och C128 vid namn kan ses som ett erkännande av dessa maskiners betydelse för Commodore.

För i samma veva berättade han att man nu sålt 15 miljoner datorer i hela världen. Vilket gör Commodore till det företag som främst av alla spridit datorkraften i världen.

Beträffande rena nyheter var de ansvariga på Commodore mer avvaktande. Vis av erfarenheterna från tidigare år ville man bara diskutera det nya 68020-kortet, den nya Amiga 2000 HD, med inbyggd och formatterad hårddisk samt Amiga 2500 UNIX. Nyheter som Datormagazin rapporterat om vid tidigare tillfällen och som fortfarande väntar på att släppas.

Av de rena nyheterna släpper Commodore tre nya PC-maskiner. En PC40-III, en PC 50 och en ny "värsting", en PC60-II, tower-modell.

En annan nyhet är att man nu lanserar Amiga 2000 som en ren desktoppublishing-maskin.



Högsta VD:n Irving Gould med den ständiga cigaretten

Egen laser

I det paket som erbjuds får köparen en Amiga 2000 med tre megabytes RAM-minne, en 40 megabytes hårddisk, en färgscanner med 300 dpi i upplösningsvärde som kan kopplas samman med ett ASDG-IEEE-interface. För att få ut det färdiga arbetet medföljer en NEC Silentwriter LC 890 laserskrivare med Postscript-möjligheter.

I mjukvarudelen följer Professional Page, Professional Draw samt program för att driva scannern. Även en AOC färgmonitor ingår i paketet.

Anmärkningsvärt är dock att Commodore inte berättade något om nätverket man står i begrepp att lansera.

Lennart Nilsson

Sant eller osant

Det skvallras en hel del på mässor av CeBIT:s omfång. Det här är något Datormagazin snappade upp. Tolka det som ni själva vill:

De mest intressanta personligheterna hos Commodore just nu är Europachef Christian Andersen och Schleyer. Det viskas om att båda har tvingats sluta på Commodore mot sin vilja. Men rapportörer har sett båda två i Commodore-VD:n Irving Goulds närhet. Å andra sidan såg samma rapportör dessa två spendera mer tid i Ataris monter än i Commodores...

Det är ingen nyhet att det är svårt att hitta en bra bostad i Hannover under CeBIT-mässan. Det beräknades komma 500 000 besökare. Att dessa tillsammans med utställare och andra Hannover-resenärer ska dela på 7 000 hotellrum gör inte saken lättare.

För Philip Diab och hans två medarbetare innebar god planering en sjumilatripp varje dag till och från mässan. Att han står i begrepp att när som helst få Europas första platinakort från American Express hjälpte tydligen inte...

Även Lars Molander, VD på Atari, fick begrunda sin situation när han på mässan fick reda på att han i framtiden även ska sälja miniräknare. Atari släpper 15 olika modeller. Med tanke på de rådande minnespriserna på världsmarknaden och Ataris priser kommer man väl att tjäna lika mycket på att sälja en Atari-räknare med remsa som en ST...

Nyhetstorka i mässhallarna

HANNOVER (Datormagazin) Det var synnerligen sparsamt med nyheter till Amigan och 64:an på CeBIT '89. I de gigantiska hallarna fanns ingenting till 64:an och bara några enstaka nyheter till Amigan.



De tre vise datormännen är djupt koncentrerade i uppgiften

För Amiga 500-ägarna hade västtyska GTI ett ställ som gör att datorn får ett mera professionellt intryck. För 169 DMark (cirka 600 kronor) kan man bygga ut sin Amiga och på det sättet få undan alla sladdar som är i vägen. På ställningen finns plats för monitern och extradrivarna ställs direkt på datorn.

– Folk har trott att det här är den nya Amiga 2500, berättar VD:n Richard Small, engelsman bosatt i Västtyskland som personligen anser att ställningen är för dyr.

Och för dem med ett brinnande intresse för Flight Simulator II kunde samma firma presentera en spelkonsoll i form av en enkel "flygplansratt", direkt anpassad till spelet.

Förutom att styra till höger och vänster kan man dyka och stiga genom att skjuta ratten i från sig respektive dra den åt sig.

I Commodores monter visade ett oberoende företag den nya transputertekniken till Amigan.

Öka datorkraften

I princip går tekniken ut på att man kopplar samman ett antal processorer för att öka "datorkraften".

Representanterna för projektet kunde genom löften inte berätta någonting om transputern för journalister, utan hänvisade till Commodores informationsavdelning. De i sin tur visste ingenting utan hänvisade tillbaka till montern...

För dem som har mycket pengar att spendera presenterade **Kabelmetal Electro** ett videokonferens-system till Amigan.

För de 100 000 D-Mark (350 000 kronor) varje enhet kostar får man en komplett konferensterminal uppbyggd kring en Amiga 2000. I utrustningen ingår förutom Amigan en kamera som pekar direkt mot användaren och en fast kamera för att digitalisera bilder som man kan skicka direkt till mottagaren.

Ett stort antal program som Word Perfect, MaxiPlan, Deluxe Paint II, samt grafiska tillämpningsprogram och dataöverföringsprogram till PC-delen. Och plus de nödvändiga mikrofoner för att göra systemet komplett.

– Vi har valt Amigan eftersom den har de klart bästa möjligheterna. Tanken bakom systemet är att man ska kunna konferera med någon med en motsvarande utrustning. Där ska man kunna skicka information och bilder mellan de olika terminalerna, förklarar Dieter Kuck för företaget.

Desktop-Video

En annan ny tillämpning för Amigan är Videocomp VCG-3P. Detta är tänkt bli det senaste inom videotekniken om man får tro tillverkaren **VideoComp** i Frankfurt.

Med detta system ska man exempelvis kunna föra över en videosignal och ett resultat från ett ritprogram till en och samma video.

Även CD-ROM presenterades i Commodores monter, men enbart till de PC-kompatibla Amigorna.

Commodores tekniske chef i Storbritannien, Rahman Haleem, förklarar varför det inte är aktuellt än med CD-ROM till Amigan:

– CD-ROM är inte intressant förrän man både kan skriva och läsa från den, hävdar han. I dagsläget är denna CD-teknik för dyr, men även hårddiskar och 3.5 tums-diskdrivarna har för dyra tidigare.

För the Disk Company avslöjade den ständigt närvarande Howard Marks att man släpper den nya versionen av KindWords 2.0 i dagarna. Svenska användare får möjlighet att uppgradera för 200 kronor.

Dessutom kommer ett stort antal buggar att vara borta och programmet kommer att arbeta något fortare. Disk Company kommer även att förse ordbehandlingprogrammet med den svenska stavningskontrollen, baserad på Svenska Akademiens ordlista som det betalade 10 000 dollar (drygt 60 000 kronor) för.

Komplett paket

Och i mitten av maj släpps paketet **Publisher's choise** med svensk manual och snabbkurs.

Paketet som gör att man kan sätta igång med desktoppublishing innehåller KindWords 2.0, Pagesetter 1.2, HeadLine Fonts för rubriker, Artists Choise med 200 små illustrationer och norske Björn Rybakkens Calefonts. Det svenska priset är 1295 kronor inklusive moms.

För de som vill satsa på Desktop publishing på allvar visade det amerikanska företaget **Moniterm** upp sin **Viking 1** till Amigan. Monitern är 19-tums svartvit monokrom med en upplösning på 1008 X 1008 i icke-interlace-mode och är en samproduktion med Commodore. Priset i USA är strax under 2 000 dollar (13 000 kronor) utan skatt. Uppskattat pris i Sverige runt 20 000 kronor.

Enligt samma företag släpper man även en **Viking 2**. Även den monokrom, men antingen 19 eller 24 tum och med 1008 gånger 800 pixlars upplösning i icke-interlace-mode.

Lennart Nilsson

Här finns företagen:

VideComp, Bergerstr 193, 6 Frankfurt 60, Västtyskland, Tel 00949-69467001. Fax: 00949-69467101.

Kabelmetal Electro, Postfach 2 60, 3000 Hannover 1, Västtyskland, Tel: 00949-5116761, Fax: 00949-5116762544

Moniterm Corporation, 5740 Green Circle Drive, Minretonka, MN 55343, USA. Tel: 0091-612-9354151. Fax: 0091-612-9335701

GTI Greenville Trading & Import, Zimmersmühleweg 73, 6370 Oberusel. Tel: 00949-617173048. Fax: 00949-61718302

Hot från hackers

HANNOVER (Datormagazin) Det rådde stor försiktighet och vaksamhet på CeBIT-mässan i Hannover.

Anledninge är de tre Hannover-ungdomar som bara en vecka tidigare avslöjats för att bland annat ha brutit sig in i det amierikanska försvarshögkvarteret Pentagons datorer för den sovjetiska underrättelsetjänsten KGB:s räkning.

– Vi måste ha datorsäkerhet om vi ska förhindra en stor katastrof här, säger mässans VD Ulrich Schneider i en intervju.

Enligt Schneider har, vad han kallar hackers, tidigare brutit sig in i datornäten under pågående Hannovermässor.

– Jag är övertygad att hackers har bryter sig in på obehörigt område, säger han.

Och faktum är att många stora företags datorer är direkt kopplade till respektive bolags huvudkontor gör saken ännu mer känsligt.

Men Schneider gör allt som står i hans makt för att stoppa inbrotten.

Polis och departement

Bland annat arbetar polisen tillsammans med en grupp ur det västtyska finansdepartementet med denna typ av säkerhetsfrågor. Men det största problemet är att personalen i montrarna inte är tillräckligt utbildade eller medvetna vilken skada som kan åstadkommas.

– Utställarna har inte de tillräckliga kunskaper som krävs för att stoppa dessa "hacker", säger han. Att det är kaotiskt och stressigt på mässan med alla dessa människor gör inte saken enklare.

För IBM säger dess talesman Gerhard Feucht för CeBIT Show News att man utbildat personalen i datorsäkerhet före det att mässan började.

En ytterligare indikation på att man nu tar seriöst på hotet är att hela hall 18 är tillägnat datorsäkerhet.

Så om det någonstans man vill hitta folk som tänker ta sig igenom stordatorernas sparrar så är det där...

AmiEXPO

The Amiga Event!



Det gick hett till i hektiska New York

Köer till proffsmässa

NEW YORK (Datormagazin) Nu kommer Amigan som proffsmaskin. Det framgick klart av AmiEXPO som arrangerades den 1-3 mars på Marriot Marquis i New York.

Avancerade proffsprogram och tillbehör med tonvikten på musik och videohållet var det som märktes tydligast.

Men också ett annat lustigt fenomen: alla nya amerikanska Amiga-tidningar som introducerades under Amiexpot.

Egentligen är det märkligt att man måste åka över Atlanten till USA för att hitta de verkligt avancerade och intressanta programmen och tillbehören till Amigan. I USA är nämligen Amigan långt ifrån någon succe. Totalt har det sålts ca 150.000 Amigas i USA, vilket är ungefär hälften så många som sålts i Västtyskland...

Men samtidigt är USA fyllt av små datorföretag som ständigt jagar nya jaktmarker. Och Amigan har fått många entusiastiska hackers att vädra ny morgonluft. Det är en maskin man VILL programmera och bygga prylar till, oavsett om marknaden är i minsta laget.

AmiEXPO i New York är det första som någonsin hållits på USAs östkust, vilket givetvis gjorde arrangörerna smått nervösa. Skulle det bli en flopp eller succe?

Men de behövde knappast oroa sig. När expot öppnades första dagen ringlade köerna långa. På de tre dagar expot pågick hade man totalt 10.000 besökare!

Nu var AmiEXPO inte enbart en vanlig datormässa. Själva utställningen pågick på ett av hotell och konferenscentrat Marriot Marquis våningar. På två andra våningar pågick hela tiden seminarier och föreläsningar.

Bland annat talade Commodores General Manager for Worldwide Software and Product support, Gail Wellington, om Amigan och framtiden.

-Commodore lever numera i en rosig värld, förklarade hon. Vi behöver inte längre oroa oss för att företaget ska läggas ner. Nu går vi med vinst igen. Försäljningen har gått upp med 21 procent, inkomsterna med 41 procent och vinsten lika så. Nu är det en bra affär igen att äga en Commodoreaktie.

-Ni kanske undrar vad det er for som Amiga-användare. Jo, det ska jag berätta. Att Commodore går bra innebär att vi kommer att finnas kvar och kan vidareutveckla produkterna.

-I vårt lab finns exempelvis det nya 2232 multiseriella kortet klart. Vår nya 2024-monitor har blivit försenad, men jag hoppas vi ska kunna börja leverera den snart.

-Och vi arbetar vidare med Unix-kortet till Amigan. Den finns en betaversion tillgänglig för utvecklare och den ska börja säljas i höst under version 3.1.

-Vi arbetar också med ett högupplösande färgkort till Amigan som ska vara klar om sex månader. Det händer mycket med andra ord.

Hur blir det med Dos 1.4 undrade någon ur publiken.

-Jag har lovat mig själv att inte säga ägra fler datum efter alla förseningar som drabbade 1.3, försvarade sig Gail Wellington. Men vi arbetar hårt med den. Kanske i år...

På en annan våning pågick samtidigt något som kallades ***AmiEXPO Master Classes*** med avancerade föreläsningar av kända personer. Bl.a. talade Jim Sachs, legendarisk programmerare, om Amigan som konstdator.



World Wides chef Kim Jensen var en av många deltagare på AmiExpo som letar program

Eric Lavitsky, chef för TechStream, lärde ut mer om konsten att programmering i C, för att nämna några av "lärarna".

Men mest påtaligt var nog den stora närvaron av Amiga-journalister under expot. Vilket inte var så konstigt med tanke på att tidningen Amiga World sponsrat showen, och nio olika Amiga-tidningar hade egna montrar för att värva annonsörer och prenumeranter. Flertalet av dessa tidningar är helt nystartade.

-Alla kan inte överleva. Det räcker inte marknaden till för, konstaterade en amerikansk frilansjournalist kallsinnigt.

Och en tidning som själv insett detta hade därför tagit det lite udda namnet "Yet Another Amiga Magazine!.

En intressant fråga är givetvis om vi kommer att få se några alla av de intressanta produkter som visades på showen? Möjligheterna finns. På plats fanns bl.a. svenska Commodores programansvarige, Niklas Persson, samt VD för danska programimportören Kim Jensen från World Wide Software, numera bosatt i Florida men fortfarande verksam i skandinavien.

Christer Rindeblad

→

Här är alla nyheterna

NEW YORK (Datormagazin) Den intressantaste Amiga-showen någonsin. Så kan man sammanfatta AmiExpo i New York utan att överdriva.

I en enda utställningshall presenterade ett hundratal företag massor med spännande nya program och tillbehör.

För att du inte ska missa ett enda nytt program eller intressant hårdvara presenterar Datormagazin här allt vi kunde hitta av nyheter. Läs och njut!

ACCELERATOR

Många Amiga-ägare vill speeda upp sin Amiga och jagar därför förbrilt s.k. acceleratorkort. *Ronin* visade på AmiExpo upp sitt *Hurricane* i olika utföranden. Dels Hurricane H1000 & H2000, ett kort som ersätter M68000 i Amigan med Motorola 68020 och 68881. Dels Hurricanes 32-bitars minnesexpansionskort som tillsammans med acceleratorkortet ger 32-bitsminne med en klockhastighet på 14.32 MHz.

Hurricane/030 68030-adepter kan pluggas in på 68020s sockel på Hurricane H1000 eller H2000 och ger datorn 68030-kapacitet med bl.a. 68851 Paged Memory Management Unit. Detta ökar hastigheten på Hurricanes 32-bitars minne med ytterligare 20-30 procent. Inga priser satta ännu.

Ungefär samma koncept presenterade även *Creative Microsystem Inc.* **Processor Accelerator** ger processorn 14.32 MHz med matematikprocessorn 68881. Finns för alla typer av Amigor. Inga priser satta.

CAD

Två nyheter på CAD-fronten fanns att beskåda på AmiEXPO. Dels ***UltraDesign*** från *Progressive Peripherals & Software Inc.* UltraDesign utnyttjar Amigans musstyrning fullt ut och har en mängd finesser. Exempelvis: autodimensionering, användarstyrd grid, grid snap, mm.

Programmet har också 18 olika fonter och utnyttjar Dos 1.3s printerrutiner. Det kan importera filer från bl.a. IntroCAD, AutoCAD, HPGL och DMPL. Systemkrav: Minst 1 MB RAM. Pris i USA: 2.500 kronor.

I gränslandet mellan grafikprogram och CAD fann man kanadensiska *Gold Disks* nya program **Design-3D**, som främst siktar in sig på konstnärer, arkitekter, ingenjörer och formgivare.

Design-3D använder strukturerad grafik med sex olika sorters typer av linjer och 16 färger. Med programmet är det möjligt att rita ett föremål och se det samtidigt från fyra olika håll, från ovansidan, sidorna, framifrån och i ett valfritt perspektiv belyst från fyra olika "ljuskällor". Ett perfekt verktyg för formgivare verkar det som. Kräver dock minst 1 MB RAM och kostar i USA 650 kronor!

DESKTOP PUBLISHING

Professional Page från Gold har ju länge varit det dominerande desktop publishing-programmet till Amigan, åtminstone för alla proffs. Men nu får man räkna med konkurrens från bolaget **Soft-Logik Publishing Corporation**, som på AmiExpo visade sitt program **PageStream**. PageStream uppges ha alla finesser som Professionell Page bjuder på, plus lite till. "Vi bränner upp konkurrenterna" förklarade man lite hotfullt i monter.

PageStream har exempelvis färgseparation, förstoring från 15 – 1500 procent, 40 olika mönster, 100 olika gråskalor mm. Dessutom möjlighet att rotera bilder i alla vinklar och mycket annat, mycket som faktiskt Professional Page saknar. Danska World Wide Software uppges ligga i förhandlingar med bolaget för eventuell skandinavien-agentur.

DESKTOP VIDEO

Begreppet Desktop Video och Amigan blir allt mer sammankopplade. Detta avspeglade sig givetvis på AmiExpo genom en mängd produkter för att kunna koppla video till Amigan och program för manipulation av videofilmer. I USA börjar allt fler små TV-bolag använda Amigans avancerade grafiska möjligheter i arbetet.

På AmiExpo visades en mängd klassiska program för Desktop video, exempelvis PAGEflipper Plus F/X och TV-Text samt TV-Show.

Nyheterna bestod mer av hårdvara i form av "framegrabbers" och genlocks plus hela arbetsstationer för 100.000-tals kronor.

Creative Microsystems Inc visade sitt **Video Interface**, en burk som gör det möjligt att koppla samman Amigan med i stort sett vad som helst i videoväg och skicka composite, chroma och LUMA-signaler mellan maskinerna. Kostar ca 650 kronor.

S.k. "framegrabbers", för digitalisering i realtid fanns det gott om på AmiExpo. *Progresssive Peripherals & Softwares* visade **Framegrabber 256**, en 8-bitars digitizer som kan fånga monochroma bilder på en 30-dels sekund med 256 gråtoner. Med en RGB-camera och färgdelare kan "Framegrabber 256" digitialisera med 16.7 miljoner färger med 24-bitar. Framegrabber 256 släpps i maj, pris ännu inte satt.

Bolaget *A-Squared Distribution Inc* presenterade realtids framegrabbern **LIVE!**, som finns för alla typer av Amigor och klarar från 15 bilder per sekund med 16 olika gråskalor till 4 bilder per sekund med 4096 färger. Programmet har också Hold and Modify-funtion och overscan. LIVE! finns dock endast i NTSC-version ännu så länge. Pris i USA ca 2.800 kronor.

På genlock-fronten fanns en del nyheter; dels *Magni Systems Inc* **Magni 4000/4005 Genlockable Graphic Encoder** för A2000. Detta påkostade system har broadcast-kvalitet för både NTSC och PAL. Magni har sådana finesser som fading och keying och Super VHS-support. Pris endast på förfrågan...

Ett annat professionellt genlock med broadcast-kvalitet är **GEN/ONE** från Communications Specialities Inc. Fungerar dock endast med NTSC, och bolaget har för närvarande inga planer på en PAL-version.

Ett annat genlock med broadcast-kvalitet för alla Amiga-modeller presenterade *Vid-Tech*, nämligen **Scanlock**. Finns i två modeller för NTSC eller PAL och arbetar med composit, component, S-VHS, M2 och Betacam. Åt motsatta hållet kan Scanlockomvandla Amigans RGB-video till NTSC, PAL eller Y/C-format.

PÅ mjukvarufronten visade *ELAN DESIGN* sitt program **Performer**, ett presentationssystem för rörliga bilder som kan spelas upp på Amigan precis som en videofilm. Performer kan importera alla typer av format; ANIM, RIFF, IFF, HAM och RGB och fungerar alltså bra till ritprogram som Deluxe Paint, DigiPaint Videoscape 3D m.m. Pris: 360 kronor i USA.

Ett bra redskap till Performer är **INVISION**, också från Elan Design. Elan hävdar att det är det enda program till Amigan som tillåter att du både kan fånga, bearbeta och visa videoeffekter direkt. Det förutsätter givetvis en framegrabber av något slag. Elan rekommenderar LIVE!

Invision kan visa upp till 30 digitaliserade bilder per sekund. Med programmet kan du också bearbeta digitaliserade bilder och på så vis skapa häftiga effekter. Det går exempelvis att kombinera IFF-bilder med digitaliseringar. Pris i USA 1.300 kronor.

Och för alla som vill arbeta riktigt proffsigt rekommenderar vi ett samtal till AMICORE International, som visade upp två olika arbetsstationer byggd kring Amigan med digtizers, dator, videobandspelare m.m. Räkna dock med att få hosta upp några hundratusen...



Festligast på AmiEXPO var den första prototypen till en portabel Amiga 500. Pris: 2 495 dollar, 15 700 kronor.



Sötast i mässan. Flickan i receptionen på Newtech visar senaste programmet. DeLuxe Paint III

GRAFIK

Rit- och målarprogram finns det ju redan nu gott om till Amigan. Men det hindrade inte programhusen från att presentera mängder med nya ritprogram och tiläggsdisketter på AmiExpo. *Mindware* visade upp en "gammal" nyheter, **PAGErender 3D**. Ett ritprogram som tillsammans med X-Specs specialglasögon kan skapa bilder med riktiga 3D-effekter.

Pagerender 3D, innehåller alla standardfunktioner för ritprogram, samt raytracing, automatisk geometriska funktioner, rotation av bilder, animation mm.

Haitex Resources Inc visade givetvis sina omtalade 3D-glasögon (glasögon med färgfilter) som gör att biler på Amigan ser 3-dimensionella ut om de gjorts med exempelvis Pagerender 3D. Glasögonen kostar dock hundratals kronor och det finns i dagsläget bara tre program som utnyttjar tekniken, så...

Att göra annorlunda typsnitt på bokstäver till grafikprogram verkar populärt. Här är de nya fontprogrammen: **Printscript** från *Pixelations*, **Media Line Font disk 1 och 2** från *Free Spirit Software Inc*, **Interfont 3D** från *Syndesis*, **Masterpiece Professional Font Collection** från *AROCK Computer Software* samt **Jet Master** från *CLTD. Den sistnämnda ska vara kompatibel med HP Laserjets laserskrivare och kostar ca 800 kronor.*

Syndesis Software kommer också med två nya **InterChange Conversion Modul** som gör det möjligt att flytta bilder mellan Sculpt 3D, Videoscape 3D, Turbo Silver 2.0 och Forms In Flight.

Samtidigt passade *Micro Magic* på att presentera sin nya version av **Forms In Flight 2**, som innehåller nyheter som surface patches, smooth shading och möjlighet att läsa in IFF-bilder till 3D-bilder.

Impulse Incorporated kunde presentera en ny uppgraderad version av **Turbo Silver** som även ska klara 3D-bilder tillsammans med Segas 3D-glasögon. Turbo Silver har full support för animation, raytracing, 20 procent snabbare än den tidigare versionen, klarar overscan mm. Pris med interface och Sega-glasögon: 1.800 kronor i USA.

Sysslar man med grafik kan nog ritbrädan **AProDraw** med specialpenna från *R&DL Productions* vara intressant. AProdraw fungerar till alla typer av Amigor. Samma bolag släppte samtidigt rit- och animationsprogrammet **Light Box**, som man kallar ritverktyg för animatörer. Kan visa bilder med en hastighet av 30 bilder per sekund. Pris: ca 1.000 kronor i USA.

En enklare typ av ritprogram är **Mypaint** från *Prism Computer Products* som främst riktar sig till barn. Klarar enklare animationer och bolaget skryter med att man inte behöver läsa handboken för att utnyttja programmets möjligheter.

MULTISERIELLA PORTAR

På hårdvarufronten kunde man notera ett stort intresse för multiseriella portar samt expansionsminnen. Fast den mest udda nyheten var nog *Micro Momentums* portabla Amiga, som egentligen är en Amiga 500 inbyggd i en resväska försedd med 1 MB RAM, 2 diskdrivar, 7-tums monitor och plats för hårddisk. Nu var det endast en prototyp man visade upp på mässan och något pris var inte satt ännu.

Mer spännande och användbar är *Syndesis* nya **TSSnet DECnet** för Amigan. Det är en kombinerad hård- och mjukvara som möjliggör asynkron DECnet kommunikation via serieporten. Med andra ord kan Amigan kopplas till en VAX minidator precis som Macintosh eller IBM PC.

Mer nätverksmöjligheter kommer från *Creative Microsystems inc* som visade **CMInet**, en multiseriell port till Amigan med programvara för nätverkssupport.

Kortet innebär att man får DB 25 RS232-port, DB9 Macintosh-kompatibel RS-422-port och DB 25 pararellport.

Mjukvaran ger både seriell och parallel device. Intressant är också att notera att CMInet device också använder RS-422-porten för nätverkskommunikation med AppleTalk Link Access Protocol.

Priset för hård- och mjukvara är i USA ca 1.000 kronor och de första enheterna beräknas bli klara om ca två månader.

På temat multiseriella portar kunde kan också se *Intercore Development Systems* **MultiBoard**. Med detta kort och IDS mjukvara ska Amigan kunna fungera som en sann multiuser BBS med upp till 32 användare samtidigt. Hård- ochmjukvaran tillåter kommunikation med 56.700 BPS.

Även bolaget *ASDG presenterade ett multiseriellt kort med två seriella portar samt programvara kallad TERMX. ASDG hävdar att programvaran kan hantera VT100, Comm Access, ATalk III, Atredes, Superbase Professional och Professional Page. Pris: 2.000 kronor och leverans i april.*

Konkurrens kan man få från Amigo Business Computer som presenterade sitt nya multiseriella kort kallad **Amigo ComPorts** försedd med två seriella portar. Kan användas tillsammans med IDSs 32-kanaliga bulletinboard-program.

MINNESKORT

Om AmiExpo dominerades av något så var det olika typer av expansionsminnen. *Spirit Technology* visade 1.5 MB och 2 MB expansionsminnen för Amiga 1000 och Amiga 500. Och *Progressive Peripherals* visade en hel serie expansionsminnen från 1 MB till 8 MB för samtliga modeller av Amigan.

Minst av alla storleksmässigt var dock *M.A.S.T.* **Minimegs** för Amiga 500. En pytteliten burk som ger 2 MB FAST RAM. Pris ca 5.300 kronor.

MUSIK/LJUD

-Gud vad mycket musiknyheter! tyckte en besökare på AmiExpo. Och med rätta. Förutom lite gamla godingar som Midi Magic, Adrum, Dynamic Studio, EZ-CZ, Dynamic Drums och Sound Oasis, visades även en del pangnyheter. *Dr.T's* visade **Keyboard Controlled Sequencer (KCS) v 1.6A Level II** för Amigan. Ett program som gjort bl.a. Atari ST till den främsta musikdatorn av alla. Men Amiga-versionen har dessutom Programerbar Variations-generator samt Master Editor.

En annan kändis från musikvärlden nu i Amiga-version är **The Copyist**, ett noteditionsprogram som gör det mycket enkelt att komponera direkt på skärmen och sedan direkt få en notutskrift.

Intressantast var dock programmet **M** skrivet av Darrienn Fitzgerald och David Zicarelli från *Intelligent Music* nu kommit till Amigan. M är ett interaktivt redskap för att komponera och framföra musik via MIDI-interface, och anses allmänt vara det bästa som finns på marknaden. Amiga-versionen har dock många finesser som saknas i exempelvis Atari-versionen.

Visionary Design Technologies, bolaget bakom Dragons Laris, deltog också på mässan och visade bl.a. upp musik- och midiprogrammet **ORCHID**. Avpassad för de flesta typer av keyboards, keyboard recording och notutskrift, kan även styra ljus, ljudmixers och effeck racks.

M är försedd med preview mode, avpassad för 68010 och 68020 processor samt matematikprocessesorerna 68881 och 68882. Kan hantera upp til 64 olika instrument via MIDI. Orchid släpps senare i vår och inget pris är ännu satt.

En spännande nyhet för oss alla som inte kan spela några instrument, men som ändå gillar musik, visade bolaget *Impulse Inc.* Med deras nya program **Harmony** kan du sjunga i en vanlig mikrofon in i datorn. Tonerna omvandlas till noter och frekvenser som kan editeras. Därefter kan du lägga in bakgrundsmusik, exempelvis rock and roll som ackompanjerar och dessutom harmoniserar med din egen sång!

Det färdiga resultatet kan sedan spelas upp på ett riktigt instrument via midi. Det här är i alla fall det musikprogram jag vill ha. Pris i USA: 1.300 kronor.

Mängder med nya midi-interface visades givetvis också. Exempelvis **MIDI 1** från *Creative Microsystem*, och **MIDI STAR** från *Spirit Technology*. Pris: 300 kronor.

Mest udda var nog **The Piano Professor Practice Center**, från *Softwaire Center International*, som kombinerat en Amiga med en videokamera, genlock och piano plus ett specialprogram. Syftet är att lära barn spela piano genom att på skärmen visa vilka noter som ska spelas, samtidigt som man via genlock och videokamera kan se sina *egna* händer på pianots tangenter på monitorn. Jo, jo...

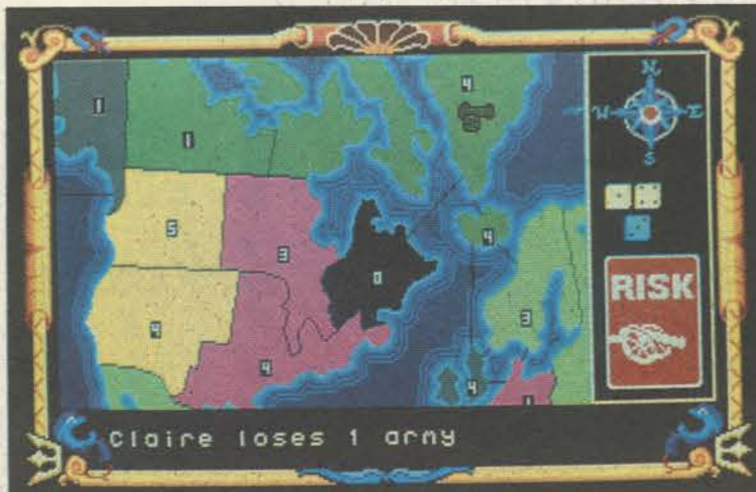
ORDBEHANDLING

Någon brist på ordbehandlare till Amigan råder inte längre. Men det hindrar inte programhusen från att släppa ut nya ordbehandlare stup i kvarten. *Brown-Wagh* visade **Pen Pal**, som man kallar tredje generations ordbehandlare. Pen Pal påstås vara

Forts. sid 41.

ADRESSER:

• A-SQUARED DISTRIBUTION Inc. 6114 La Salle Ave, Suite 326, Oakland, CA 94611, USA. Tel: 009-1-415-339-0339.
• AROCK Computer Software, 1306 E. Sunshine, Springfield, MO 65804, USA.
• ASDG, 925 Stewart Street, Madison, WI 53713, USA. Tel: 009-1-608-273-6585.
• AMICORE, 154 Grove Street, Chicopee, MA 01020-1818, USA. Tel: 009- 1-413-592-9121.
• AMIGO Business Computers, 192 Laurel Road, East Northport, New York 11731, USA. Tel: 009- 1-516-757-7234.
B
• BROWN-WAGH Publishing, 16795 Lark Ave 210, Los Gatos, CA 95030. Tel: 009- 1-408-395-3838. Fax: 009- 1-408-395-5602.
C
• COMMUNICATION SPECIALTIES, 89 A Cabot Court, Hauppauge, New York 11788, USA. Tel: 009-1-516-273-0404. Fax: 009- 1-516-273-1638.
• CREATIVE Microsystems Inc, 19552 SW 90th Court, Tualatin, Or 97062, USA. Tel: 009-1-503-691-2552.
D
• DR.T's Music Software Inc, 220 Boylston Street, Suite 206, Chestnut Hill, MS 02167. Tel: 009-1-617-244-6954.
E
• ELAN DESIGN, PO Box 31725, San Francisco, CA 94131, USA. Tel: 009-1-415-621-8673.
F
• FREE SPIRIT Software Inc. PO Box 128, 58 Noble Street, Kutztown, PA 19530, USA. Tel: 009-1-215-683-5609.
G
• GOLD DISK, PO Box 789, Streetville Mississauga, Ontario, Canada. Tel: 009-1-416-828-0913.
• GRAFX Computing. 1140 Post Road, Fairfield Ct 06430, USA. Tel: 009-1-203-255-5166.
• GRAMMA Software, 17730 – 15th Avenue N.E. Suite 223, Seattle, Washington 98155, USA. Tel: 009-1-206-363-6417.
H
• HAITEX Resources, 208 Carrollton Park, suite 1207, Carrollton Texas 75006, USA. Tel: 009-1-214-241-8030.
I
• IMPULSE INC, 6870 Shingle Creek Parkway 112, Minneapolis, MN 5530. Tel: 009-1-612-566-0221.
• INTELLIGENT MUSIC, 116 North Lake Avenue Albany, NY 12206, USA. Tel: 009-1-518-434-4110. Fax: 009-1-518-434-0308.
• INTERCORE Development Systems, 7 Dover Hill Drive, Nesconset, NY 11767, USA. Tel: 009-1-516-361-8628.
L
• LTD, 723 East Skinner, Wichita Kansas 67211. USA. Tel: 009-1-316-267-6321.
M
• MAGNI, 9500 SW Gemini Drive, Beaverton, OR 97005 USA. Tel: 009-1-503-626-8400. Fax: 009-1-503-626-6225.
• MANX Software Systems. PO Box 55, Shrewsbury, New Jersey 07702, USA. Tel: 009-1-201-542-2121. Fax: 009-1-201-542-8386.
• M.A.S.T. Inc, 3881-E Benatar Way, Chico, CA 95928, USA. Tel: 009-1-916-342-6278.
• MICRO MAGIC, 261 Hamilton Av. 320 C, Palo Alto CA 94301, USA. Tel: 009-1-415-327-9107.
• MICRO MOMENTUM, Tel: 009-1-401-949-5310.
• MINDWARE INTERNATIONAL, 110 Dunlop Street, West, Box 22158 Barrie, Ontario, Canada L4M 5R3. Tel: 009-1-705-737-5998.
• MV MICRO. P.O. Box 1112, Wheatridge, CO 80034-1112, USA. Tel: 009-1-303-467-1718.
N
• NEW HORIZONS Software, PO Box 43167. Austin Texas 78745. USA. Tel: 009-1-512-328-6650.
P
• PIXELATIONS, PO Box 547, Northboro MA 01532, USA. Tel: 009-1-508-393-7866.
• PRISM Computer Product. 14040 Tahiti Way, Suite 528, Marina Del Rey, CA 90202, USA. Tel: 009-1-213-821-5995.
• PROGRESSIVE Peripherals & Software Inc, 464 Kalamath Street, Denver, Colorado 80204, USA. Tel: 009-1-303-825-4144. Fax: 009-1-303-893-6938.
R
• R&DL Productions. 11-24 46th Ave, L.I.C. NY 11101. Tel: 009- 1-718-392-4090.
• RONIN. PO Box 1093, Alameda, CA 94501, USA. Tel: 009- 1-415-769-9325. Fax: 009- 1-415-865-9852.
S
• SOFTWAIRE Centre International, 114-47 Queens Boulevard. Forest Hills NY. Tel: 009-1-1718-793-8112.
• SPIRIT Technology Corp. 220 West 2950 South, Salt Lake City, Utah 84115, USA. Tel: 009- 1-801-485-4233.
• SOFT LOGIK Publishing Corp. 11131 So. Towne Square, Suite F, Saint Louis, Missouri 63123, USA. Tel: 009- 1-314-894-8608.
• SYNDESIS, 20 West Street, Wilmington, MA 01887, USA. Tel: 009- 1-508-657-5585. Fax: 009-1-508 -657-5917.
V
• VIDTECH International Inc, 2822 NW 79th Ave, Miami, Florida 33122. USA. Tel: 009- 1-305-477-2228.



Bomber

■ Det okända företaget Vektor Grafix kommer i år med en flygsimulator som de själva anser vara smått revolutionerande i och med att spelet inte enbart är inriktat på luftstrider utan också på bombningar och andra former av luft-landstrider. Tydligen har de inte sett Falcon.

Flygplanen man kommer att kunna flyga i spelet är Tornado, F-15)0B(Strike Eagle, F-4 Phantom, F-111, J-37 Viggen(!) och MIG-27 Flogger(!!).

Produktionen av spelet har skötts av ett tolv man stort team som arbetat med spelet sedan förra året då kontraktet om spelet slöts med Activision som släpper spelet.

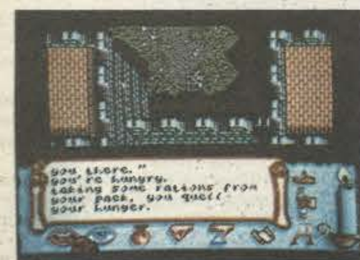
Spelet kommer till Atari ST, Amiga och C64.



RISK

■ Det välkända brädspelet RISK kommer nu i datorversion gjort av Leisure Genius till Amigan.

Spelet går ut på att man med sina trupper ska bli härskare över hela jorden. Upp till fem deltagare kan vara med och man har också möjligheten att spela ensam mot datorn. Fördelen med datorversionen är att man kan spara spelet.



Times of Lore

■ Origin actionrollspel Times of Lore kommer inom kort också till Amigan. Uppgiften är att i det härjade kungariket Alboreth återställa lag, ordning och godhet.

Du måste ta dig igenom ungefär 12 000 skärmar för att lyckas med att placera den rätte konungen på tronen och klara av spelet. Spelet har enligt Origin haft massiv framgång på C64 och Atari ST och de hoppas nu på minst lika stor respons från Amigaägarna.



Aaargh

■ Melbourne House släpper i maj ett spel gjort för alla med många utsläppta aggressioner. Spelet heter Aaargh! och går ut på att hitta fem ägg som ligger gömda i lika många städer. För att hitta äggen måste du riva en mängd hus samtidigt som du tampas med monster som också är ute efter äggen. Något om de stackars husägarna nämns inte.

Spelet kommer till Atari ST och C64.



Kick Off

■ Anco planerar att med fotbollsspelet Kick Off göra sig kända för service, eller något liknande. Hela spelet, d v s förpackning, manual och text i själva spelet, kommer att översättas till åtta språk. Däribland svenska och danska. I spelet kan man välja mellan att spela en eller två spelare samt om det är en enstaka match eller en serie man ska spela. Spelet innehåller också faktorer såsom vind, skador och naturligtvis spelarnas individuella färdigheter.

Spelet släpps i dagarna till Atari ST och i maj till Amiga och C64.



Arninge: STOR & LITEN. **Borås**: PULSEN HEMDATORER. **Eskilstuna**: STOR & LITEN. **Fittja**: OBS-VARUHUSET. **Gävle**: LEKSAKSHUSET. **Göteborg**: LEKSAKSHUSET, STOR & LITEN, TRADITION. **Halmstad**: MEIJELS. **Handen**: OBS-VARUHUSET. **Helsingborg**: SAGNÉRS. **Härnösan**: DATABUTIKEN. **Jönköping**: PULSEN HEMDATORER. **Karlstad**: DATALAND, LEKSAKSHUSET. **Kristianstad**: NYMANS. **Kristnehamn**: DATALAND. **Köping**: DATALAND. **Laholm**: SAGNERS. **Landskrona**: SAGNERS. **Linköping**: TRADITION. **Luleå**: LEKVARUHUSET. **Malmö**: COMPUTERCENTER. **Mora**: NOVIABUTIKEN. **Norrköping**: DATACENTER. **Rotebro**: OBS-VARUHUSET. **Skellefteå**: LAGERGRENS BOKHANDEL. **Stockholm**: DATALAND, PUB, STOR & LITEN (i Gallerian), STOR & LITEN (i Ringen), TRADITION, ÅHLÉNS CITY (LEK & HOBBY). **Sundsvall**: DATABUTIKEN, MIDGÅRD GAMES. **Södertälje**: OBS-VARUHUSET, ROBA DATA. **Täby**: STOR & LITEN. **Umeå**: DOMUS DATORER. **Uppsala**: STOR & LITEN. **Visby**: JUNIWIKS. **Värnamo**: RADAR. **Västerås**: DATACORNER, SUPERDATA. **Växjö**: RADAR. Ödåkra: SAGNÉRS. **Östersund**: ÅHLÉNS. **Örebro**: DATACORNER, STOR & LITEN.



Hybners Hörna

Det har ett tag varit tyst runt Rob Hubbard men nu kommer ett nytt spel med hans musik i. Spelet är Populus som släpps inom kort. Musiken är starkt influerad av medeltida klosterhymner och spelas som en stämningsingivande introduktion av spelet.

Anledningen till att det är Electronic Arts som Rob skriver musiken åt är att han för närvarande bor i Kalifornien och jobbar där på Electronic Arts US.

Förutom musiken till Populus arbetar Rob på ett musikprogram till IBM PC.

Det har ett tag varit ganska lugnt i diskussionen om huruvida datorspel kan vara skadliga för landets ungdomar. Månne en skots knäckning av Mastertronics Sidewinder få fart på klagoandanrna?

Spelet är omgjort och har getts namnet Baki Basher. Spelet var tidigare ett "vanligt" shoot'em-up spel men den nya versionen är kraftigt rasistisk och FAST:s (Federation Against Software Theft) ledare Bob Hay kommenterar att ingen i branschen har med saken att göra. Han påpekar också att någon som publicerar eller säljer ett liknande spel kan få upp till två års fängelse i England.

I förra numret skrev vi om British Telecom som ligger ute för försäljning. För er som kanske inte har så tjock plånbok men ändå vill ha tag på ett mjukvaruföretag kan vi berätta att det Engelska budgetföretaget TopTen kommer att sälja sin spelavdelning. TopTens chef Martin Maynard hoppas på ett femsiffrigt pris i pund (sexsiffrigt i kronor). Anledningen till försäljningen är att budgetspel kostar mycket att göra och inte ger så stor förtjänst. Huvudföretaget kommer att koncentrera sig på musikkassetter i fortsättningen.

Logotron har slutit ett avtal om att Mirrorsoft ska distribuera och sälja deras spel. Det första spelet som kommer att säljas av Mirrorsoft är Archipelagos till Atari ST. För konsumenterna innebär det att vi får större chans att få se Logotrons spel i butikerna.

Hur priserna i framtiden kommer att ligga i butikerna är oklart. Många av de engelska spelhusen planerar att sänka återförsäljarnas del av förtjänsten med fem procent. Om det kommer att innebära att priserna i affärerna höjs med fem procent är ännu oklart. Det får vi se först till sommaren då de planerade höjningarna av spelhusens priser till återförsäljarna förmodligen kommer att träda i kraft.

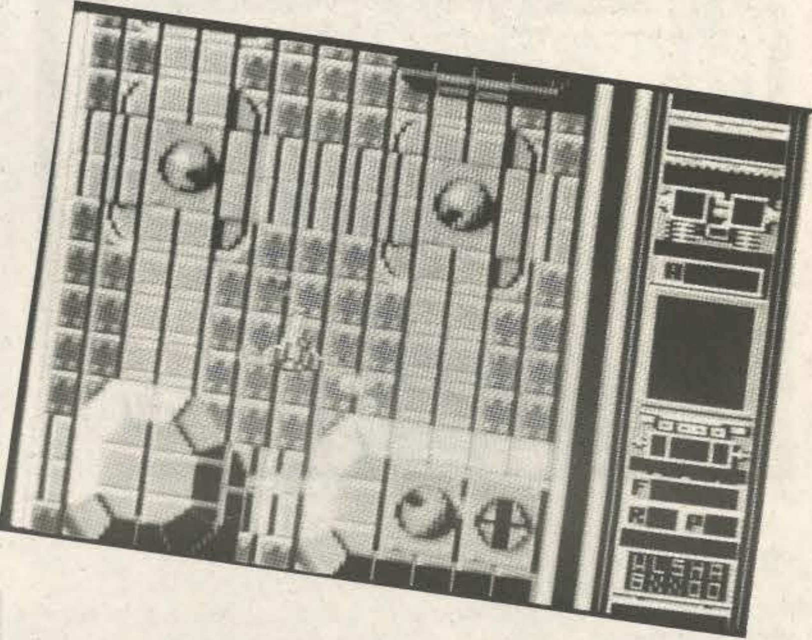
Tomas Hybner

Tomas Hybner

The Last Inca

■ Detta grafikäventyrsspel handlar om en ung inka-krigare i landet som ännu inte kallas Amerika. Du ska ta dig igenom två tester för att bli den utvalde att bevara inkaindianernas innersta hemligheter.

Spelet kommer inom kort till Amiga från Free Spirit Software.

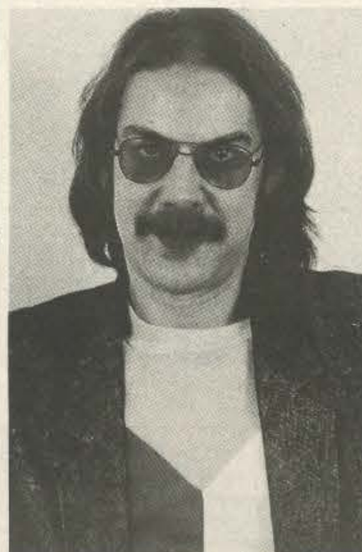


Xenon

■ Melbourne House kommer i dagarna med sitt nya vertikalt scrollande shoot'em-up spel Xenon. Spelet går ut på att du ska ta dig igenom 16 zoner för att nå och undsätta Kapten Xod som har hamnat i trubbel.

I spelet har du chansen att välja mellan två olika skepp, antingen ett snabbt stridsskepp eller en landbaserat svävare.

Spelet kommer att kosta ungefär 200 kronor på disk och 149 kronor på kassett.



● *Rob Hubbard på gång.*

Onslaught

■ Gargore är en värld som består av tio stridande kungariken. Alla tio fruktar en fanatiker, en krigare som hungrar efter seger och fiendens flagga.

Du är en fanatiker och du ska ta makten över hela världen genom att strida med och alliera dig med de tio kungarikena. Spelet innehåller 2560 platser att besöka och fyra typer av actionsekvenser – Slagfältet, Äntring av borg, försvar och hjärn-strider.

Spelet görs åt Hewson av Nigel Brownjohn och Chris Hinsley (Custodian och Verminator). Spelet kommer att släppas i höst till Amiga och Atari ST.

Planet of Lust

■ Den vid det här laget kände kaptenen Brad Stallion från Sex Vixens in Space fortsätter sin kamp mot olika former av sinnesförvirrade personer.

I Planet of lust gäller det att oskadliggöra Dr. Dildo som hotar att förstöra planeten Erotica om han inte får rymdfederationens ultimata vapen.

Äventyrsspelet släpps av Free Spirit Software i april till Amigan.

Bride of the Robot

■ Free Spirits tredje spel i Brad Stallion (huvudpersonen i Sex vixens from space) är planerat att släppas i juni till Amigan. Denna gång ska du som Brad rädda Miss Galaxy från en kärlekskrank robot uppfunnen av professor Wang. Varför någon överhuvudtaget vill uppfinna en robot med sexdrift kan man ju fråga sig.

NYA TITLAR

C64

Pool	Firebird	April
Bat	UBI Soft	Januari
Battletech	Infocom	Februari
Black Tiger	CapCom	Februari
Blasteroids	ImageWorks	Mars
Butcher Hill	Gremlin	Januari
Carrier Command	Rainbird	Mars
Combat Crazy	Silverbird	Februari
Crazy Cars II	Titus	Mars
Dark Fusion	Gremlin	Januari
Dark Lord	Grandslam	November
Die Hard	Activision	Mars
Dynamic Duo	Firebird	Februari
Final Command	UBI Soft	December
Fire and Forget	Titus	Februari
Fire Power	Microillusions	Oktober
Forgotton World	Capcom	Mars
G.I.Hero	Firebird	Januari
Greased Lightning	Big Apple	Februari
Hyperforce	Prism Leisure Co	Februari
Journey	Infocom	April
Lasertrain	Big Apple	November
Last Duel	Capcom	Januari
Motocross Mania	Silverbird	Januari
Muncher	Gremlin	Januari
Mutations	Silverbird	Februari
Night Gunner	Silverbird	Februari
Puffy's Saga	UBI Soft	Oktober
S.D.I	Cinemaware	April
Shogun	Infocom	Juni
Skateball	UBI Soft	Oktober
Split Personalities	Bug Byte	December
Star Trek	Firebird	Januari
Stormlord	Hewson	Mars
Street Warrior	Silvberbird	Januari
Super Sports	Gremlin	September
Thud Ridge	Big Apple	Februari
Time Scanner	Electric Dreams	Januari
Titan	Titus	Februari
Tyger Tyger	Firebird	Mars
Ultimate Golf	Gremlin	Mars
Untouchables	Ocean	November
Weird Dreams	Firebird	April
Xenon	Melbourne House	November

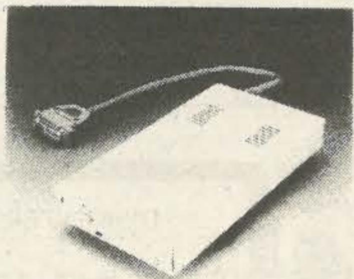
AMIGA

Pool	Firebird	April
Astaroth	Hewson	April
Barbarian II	Palace	Maj
Bat	UBI Soft	Januari
Black Tiger	Capcom	Februari
Butcher Hill	Gremlin	Januari
Crazy Cars II	Titus	Februari
Damocles	Novagen	November
Dark Fusion	Gremlin	Januari
Dark Side	Incentive	Februari
Debut	Interceptor	Februari
Deflektor	Gremlin	J+nuari
Die Hard	Activision	Mars
Eye of Horus	Logotron	Mars
F.O.F.T	Gremlin	Oktober
Final Command	UBI Soft	December
Forgotton World	CapCom	Mars
Gary Lineker's Hot Shot	Gremlin	Februari
Greased Lightning	Big Apple	Januari
Gunship	MicroProse	Mars
Harrier Strike Mission II	Big Apple	November
Hyperforce	Prism Leisure Co	Februari
Ice Yachts	Logotron	November
Iron Lord	UBI Soft	Oktober
JMP 4	Hewson	Februari
Journey	Infocom	Februari
Jungle Book	Coktel Vision	November
Kalashnikov	Hewson	Januari
Lasertrain	Big Apple	Januari
Mechanic Warrier	Lankhor	December
Peter Pan	Coktel Vision	Oktober
Pirates	MicroProse	Mars
Populus	Electronic Arts	Mars
Puffy's Saga	UBI Soft	Oktober
Raiders	Lankhor	December
Rambo III	Ocean	December
Reporter	Satory	November
Ring Side	E.A.S	November
Shogun	Infocom	Mars
Shoot'em-Up Constr. Kit	Outlaw	April
SkateBall	UBI Soft	Oktober
Space Racer	Loriciels	Oktober
Spitting Images	Domark	November
StarBall	CapCom	Novemer
Stormlord	Hewson	Mars
Terrific Island	Coktel Vision	November
The Fool's Errand	Big Apple	November
Thud Ridge	Big Apple	Februari
Titan	Titus	Februari
Transfighter	Quantum Design	November
Ultimate Golf	Gremlin	Mars
Wec Le Mans	Imagine	December
Weird Dreams	Firebird	Juni
Zork Zero	Infocom	Februari

DG COMPUTER

08-792 30 53 DRIVARNA ALLA TALAR OM 08-792 30 53

AMIGA 3"5 DRIVE



RF302C
880K For Amiga 500/1000/2000

- 1 ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURRÄTT
- GARANTERAT 100% KOMPATIBEL
- ON/OFF KNAPP
- VIDAREPORT FÖR YTTERLIGARE DRIVE
- HÖGSTA KVALITET FRÅN CITIZEN
- EXTRA LÅNG KABEL
- SUVERÄNA TESTRESULTAT I DATOR-MAGAZIN NR.6/88
- HELT KOMPLETT INGET MER KÖP

1.095:-

ATARI 3"5 DRIVE



RF302R
720K For Atari ST

- 1ÅRS GARANTI OCH 2 VECKORS RETURRÄTT
- GARANTERAT 100% KOMPATIBEL
- LEVERERAS MED S-MÄRKT BATTERIELEMENATOR
- SUVERÄNA TESTRESULTAT I DATOR-MAGAZIN NR.16-17/88

INTRODUKTIONSPRIS
1.295:-

DG COMPUTER
SPORTV. 20A 08-792 30 53 183 40 TÄBY

LÄSARNAS TOPPLISTA

C64

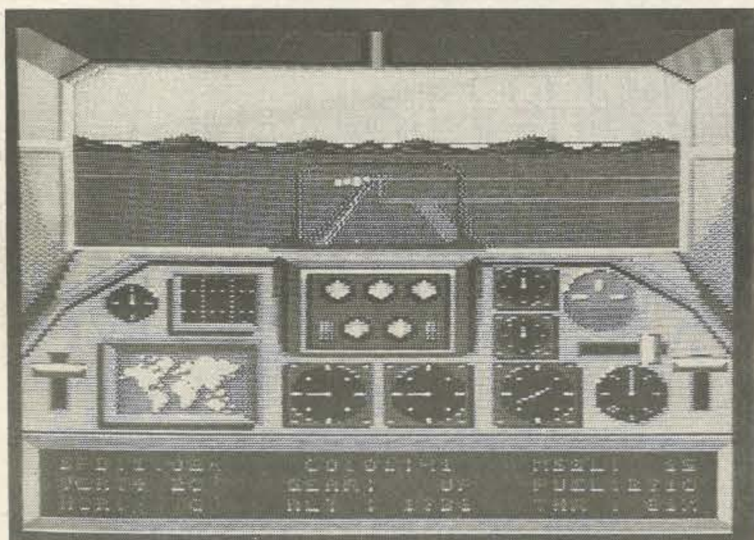
Placering	Placering förra gången	Antal röster	Antal röster förra gången	Speltitel
1	(1)	96	(75)	The Last Ninja II
2	(2)	70	(71)	Giana Sisters
3	(3)	64	(46)	Operation Wolf
4	(8)	43	(19)	Defender of the crown
5	(4)	39	(42)	Bubble Bobble
6	(10)	34	(16)	Pirates
7	(7)	31	(27)	The Last Ninja
8	(5)	26	(37)	Double Dragon
9	(9)	21	(18)	Skate or Die
10	(6)	18	(30)	California Games

■ The Last Ninja II ligger kvar på förstaplaceringen (med 6.5 procent av rösterna) följd av Giana Sisters som tappat en röst sedan förra omgången. Ett tag såg det ut som om Giana Sisters skulle få ge vika för Operation Wolf som fått många fler röster än förra gången.

Efter de tre första placeringarna har det skakats om rejält och det blir inga spekulationer om vad som kan vänta i nästa nummer annat än att systrarna Giana kanske börjar sjunga på sista versen.

Vill du vara med om utlottningen av tio **Eliminator** på kassett och rösta på topplistan? Skicka då in ett vykort med dina tre favorittitlar, ditt namn och din adress till **"Topplistan", Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM.** Ditt bidrag måste vi ha före den 14 april.

Vinnare i Läsarnas Topplista nummer 4/89 är som följer:
Anders Orbilt, Stenungsund. David Gejlemo, H.Kärra. Henrik Janekvist, Vällingby. Joakim Hanser, Stockholm. Johan Hammarqvist, Flen. Masza Lindbäck, Stockholm. Patrik Wallberg, Malmö. Stefan Dahlberg, Trelleborg. Stefan Mars, Halmstad. Tomaz Hägglund, Vallsta.



Företaget Absolute Entertainments flygsimulator F-18 Hornet är lika underhållande som Nürnbergrättegången.

F 18 HORNET



Datorspelsbranschen är onekligen ganska grym. Den stackars programmeraren befinner sig i en allt annat än avundsvärd situation. Här har han förhoppningsfullt suttit i flera månader och lagt ned sin själ i ett spelprogram bara för att sedan få ta emot följande salva från en obarmhärtig recensent:

Detta är den i särklass mest bedrövliga flygsimulator jag någonsin stött på, utan undantag. Att vi flygsimulatorälskare ska behöva utsättas för sådant här skräp borde stå i strid med de mänskliga rättigheterna och resultera i ett fördömande av FN eller Amnesty International. **(och ett mummel från Svenska Akademien. Red anm)**

En bra flygsimultor utmärks som bekant av att innehålla en stor portion *spänning, action, strategi* och en *härlig känsla flykt.*

***F-18 HORNET* utmärks av att vara lika spännande som Cafié Sundsvall, innehålla lika mycket action som en genomsnittlig svensk begravning, kräva lika mycket strategi som ett parti Svälta Räv och att ge lika mycket känsla av att flyga som en genomsnittlig bilresa.**

Faktum är att man efter ett tag börjar ifrågasätta om tillverkaren verkligen har en aning om vad en F-18 är för något. I sådana fall kan väl någon vara vänlig att informera dem om att en F-18 faktiskt är något snabbare och mer manövrerar än en zeppelinare, och att det effektivaste sättet att bekämpa stridsvagnar med flyg inte är att landa bredvid dem och skjuta dem i småbitar.

Till F-18 HORNETs försvar ska i och för sig sägas att grafiken inte är så dum, om man bortser från att horisonten aldrig lutar oavsett hur mycket planet svänger. Färgerna är fina och den tredimensionella effekten är ganska OK tycker jag. Ljudet är tyvärr ganska dåligt.

Uppdragen man får består av gatlopp från en punkt till en annan. Någonstans på vägen ska man bomba ett markmål och samtidigt bekämpa stridsvagnar och fiendeflyg. Det hela är i det närmaste pinsamt orealistiskt och tråkigt, och till slut vet man inte om man ska skratta eller gråta åt eländet.

Att kalla F-18 HORNET för dynga vore förmodligen en förolämpning mot släktet nötkreatur.

Magnus Reitberger

Företag: Absolute Entertainment



ROCKET RANGER

Året är 1940. Världens genom tiderna effektivaste krigsmaskin, tyska Wehrmacht, rider på framgångens vindar. Den tyska vapenteknologin har tagit ett enormt kliv framåt och med hjälp av zeppelinare och s.k. lunariumbomber är det bara en tidsfråga innan nazisterna erövrat världen!

Men det finns en person som kan stoppa dem. En person som erhållit ett meddelande från framtiden, från en värld i nazisternas klor.

Han har sänts högteknologisk utrustning, bl.a. en raketryggsäck och en radiumpistol, med vilka endast han kan rädda mänskligheten undan slaveri och förtryck.

Demokratins och lyckans hopp vilar i hans händer. Och denne fredsduva och frihetens korsriddare är... DU!!! (dramatisk scen med person på vid solnedgång under det att Strauss' magnifika "Also Sprach Zarathustra" spelas i bakgrunden)

Rocket Ranger är en stor hyllning till Blixt Gordon, Buck Rogers och s.k. pulp-fiction, d.v.s. de under 30- och 40-talet mycket populära äventyrsserierna tryckta på billigt, oblekt papper.

Alla element finns med: hjälten som är den ende som kan rädda världen; den fruktansvärde, hänsynslöse fienden, här gestaltad av SS-översten Leermeister; den genialiske professorn, oumbärlig för skurkarna och slutligen professorns dotter, alltid avbildad som en bländande skönhet med fler kurvor än en väg i schweiziska alperna.

Detta spel var, som bekant, Screen Star i nr 15/88, då i sin Amigaversion. Om nu någon, gud förbjude, skulle ha missat detta nummer av vår förträffliga tidning, så skall jag nu dra spelets gång i korthet.

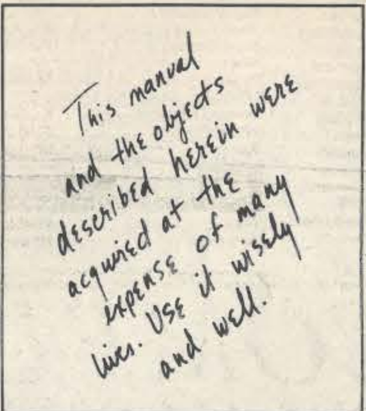
Från ditt högkvarter i Fort Dix, New Jersey, styrs hela spelet. Du kommenderar här fem agenter, vars uppdrag kan vara att infiltrera något av världens många länder eller organisera motstånd mot nazisternas framfart. Under det att de tyska stridskrafterna i stadig takt erövrar land efter land måste du finna fem hemliga raketbaser och två bränsledepåer, gömda över hela världen.

Nazisterna får tydligen sitt bränsle, det mystiska ämnet lunarium, från månen, så ditt mål blir att stjäla tillräckligt många raketdelar och bränsle för att slutligen resa dit och befria världen från nazismens plågoris. För att kunna lägga vantarna på allt detta måste du själv flyga till baserna och forcera igenom deras försvar.

Som om inte allt detta vore nog så måste du även rädda professor Barnstorff och dennes dotter som envisas med att bli kidnappade. Hindren på din väg är många, t.ex. jaktflygplan, luftvärn och boxningssugna vakter för att nämna några. Misslyckas du kommer hakkorsflaggan att vaja från Vita huset och gräsmattan framför att upptas av Tigerstridsvagnar. Lyckas du kommer du att hamna i flickans armar och på alla världens förstasidor som "höjer dig till skyarna."

Maken till varierande och utmanande spel får man leta efter. Jag tycker barnmiljörådet borde granska sådana här spel också eftersom de kan orsaka sena kvällar och bristande läxläsning.

Rocket Ranger är med råge det roligaste Cinemaware-spelet hittills. Dessutom har det inte lidit särskilt mycket spelvärdemässigt jämfört med Amigaversionen. Jag hade inte så stora krav på 64:a versionen men måste nog erkänna att jag blev positivt överraskad.



Tyvärr är det ofta så med Cinemaware-spel, och även Rocket Ranger, att de tappar mycket av sitt intresse när man väl klarat av det hela en gång. Momenten börjar upprepa sig och man kommer på sig själv med att vara ganska trött på det hela efter ett tag. Det är faktiskt lite synd för i början är Rocket Ranger sensationellt roligt att spela, förmodligen ett av de mest välgjorda spelen som finns till någon dator.

Ja, jag vet att cowboy-mentaliteten i sådan här amerikaniserad skräpkultur är förkastlig och ganska fånig, men för en gångs skull var det faktiskt roligt att bära hjälteglorian och rädda mänskligheten undan ett bittert öde.

"What's on the agenda today? Saving humanity again? Well, let's stop wasting time then. I'll see you around."

Magnus "The Caped Crusader" Reitberger



"Zinging Zeppelins!", "Naughty Nazis!", "Great balls of fire!". Sagt av Boy Wonder om Rocket Ranger till recensent Caped Crusader.

Företag: Mirrorsoft



NOW GAMES II

Nu har det kommit ännu ett samlingsspel till högen och jag måste säga att det här verkligen inte hör till de bästa av sitt slag.

Spelet består av de fem spelen: **Air Wolf** från Elite, **Chuckie Egg 2** från A & F Software, **Tir Na Gog** från Gargoyle Games, **Cauldron** från Palace Software och **World Cup II** från Artic Computing.

Air Wolf var det spelet som jag hade högst förväntningar av men tji fick jag. Spelet är alldeles för jobbigt och påfrestande för nerverna för att passa mig.

I det här spelet sitter du i din attack helikopter och ditt uppdrag är att rädda fem amerikanska vetenskapsmän som hålls gisslan av en galen general vid namn Zaranov. Dessa hålls fångna i ett stort grottsystem under Arizonas öknen.

Av någon anledning har du en helikopter som inte kan ta mer än en vetenskapsman i taget, detta gör att du måste flyga in och ut ur grottan fem gånger. När jag tillslut hade lyckats fria den första vetenskapsmannen var jag alldeles för uttråkad och blotta tanken att göra det fyra gånger till var för mycket för min del och jag bestämde mig för att ladda in nästa spel.

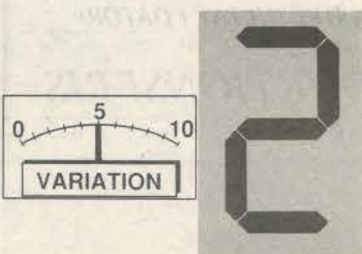
Nästa spel var **Chuckie Egg 2**. Du är Hen House Harry och ditt jobb är att se till din fabrik som tillverkar choklad ägg.

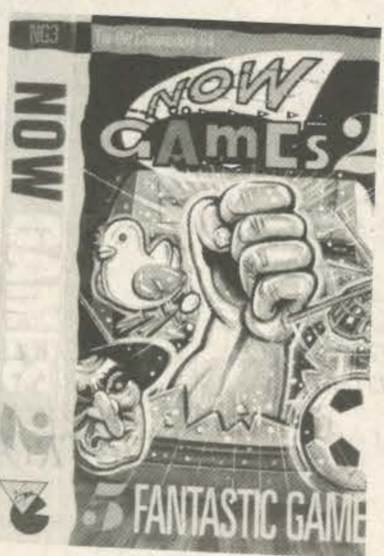
Det här spelet kan man sammanfatta med ett ord, URFÅNIGT! **Tir Na Nog** är ett grafik äventyrs spel där du är den keltiska hjälten Cuchulainn och är på jakt efter bitarna av Seal of Calum. Över hela spelet vilar en känsla av tröghet. Man trycker på knapparna och väntar ett tag på resulatet.

Kan någon berätta för mig var den fyra hörn tangenterna som manualen pratar om finns, jag kunde iallafall inte hitta dem. Jag har speciellt provat de tangenter som finns i hörnen men utan resultat.

I spelet **Cauldron** är du en häxa och ska blanda ihop en brygd. Spelet går ut på att hitta de sex ingredienserna. Till sist är det World Cup II som är ett fotbollsspel. Jag antar iallafall att det är det det är. Manualen påstår att du har ett helt fotbollslag men när de andra spelarna i ens lag bara tittar ned i marken när bollen studsar förbi börjar man undra. World Cup II kunde ha varit ett bra fotbollsspel om de andra spelarna var lite mer aktiva och datorn inte var så omöjlig att ta bollen ifrån. Sammanfattningsvis kan man säga att Now Games 2 är ett samlingsspel som ingen kommer att rusa till affären för att köpa.

Göran Eklund





DISKETTER

TYP	50-99st	100-
3,5" N.N. (min.kvantitet = 50st)	9,90/st	9,50/st

TYP	125st-
5,25" N.N (min.kvantitet = 125st)	3,50/st

MYCKET HÖG KVALITET 5 ÅRS GARANTI

OBS! I alla priser ingår moms. Endast frakt och postförskottsavgift tillkommer med:
ENHETSPRIS 50:-/sändning (inom Sverige)
(Du vet alltså exakt vad Du får betala)

Skriv eller faxa och beställ! det tjänar du på!!
Vi debiterar 50 öre högre pris/diskett vid telbeställn.

MARINEX AB

Telefax:0451-61343 Tel.(svarare):0451-60760

BOX 39 280 10 SÖSDALA

Galna

HÅCKES

DATASPEL

BILLIGAST I SVERIGE..?

COMMODORE 64

	Kass.	*Disk*
AIRBORNE RANGER	135	185
ARCADE FORCE FOUR	99	135
BARBARIAN 2	99	125
BIONIC COMMANDO	99	110
BY FAIR MEANS OR FOUL	95	115
CYBERNOID 2	95	155
DARK CASTLE	95	119
DREAM WARRIOR	99	115
FISTS & TROTTLES	119	155
FOXX FIGHTS BACK	95	125
FOOTBALLMANAGER 2	99	135
GAME, SET & MATCH	119	165
GOLD SILVER BRONSE	119	165
GUERILLA WARS	95	135
GARFIELD	99	
GUNSHIP	125	175
IKARI WARRIOR	99	125
IMPOSSIBLE MISSION 2	95	125
IO	95	119
KONAMI ARCADE COLL.	99	160
KARATE ACE	119	
LAST NINJA 2	119	135
LEADERBOARD PAR 4	135	165
LIVE AMMO	99	119
MAGNIFICENT 7	99	165
MICKEY MOUSE	99	135
PANDORA	95	115
PIRATES	135	175
PLATOON	99	135
PREDATOR	99	135
STEALTH FIGHTER, PRO.	135	175
RED OCTOBER, THE HU	135	175
RED STORM RISING	135	189
ROAD BLASTER	99	115
SALAMANDER	95	115
SAMURAI WARRIOR	95	135
SILENT SERVICE	95	135
SUMMER OLYMPIAD	99	135
SUPER HANG ON	99	135
TAITOS COIN UP HITS	119	175
TEN GREAT GAMES 2	99	
TEN GREAT GAMES 3	119	135
TERRORPODS	99	155
THE GAMES WINTER ED.	99	135
THYPHOON	95	125
WINDICATOR	95	119
WE ARE THE CHAMPIONS	99	165
WINTER OLYMPIAD -88	99	135
WORLD GAMES	85	110
FLIGHT SIMULATOR 2	279	399
LIVE & LET DIE	99	115
SPACE ACE	119	135
MENACE	99	125
RETURN OF THE JEDI	99	115
D.THOMPSON OLYMP.	99	135
SUPREME CHALLENGE	119	165
OVERLANDER	89	115
FERNANDEZ MUST DIE	85	125
HAWKEYE	99	125
EMPIRE STRIKES BACK	99	125
1943	99	135
RAMBO 3	99	135

	Kass.	*Disk*
ROBOCOP	99	135
ROY OF THE ROVERS	99	109
HOTSHOT	99	119
CAPTAIN BLOOD	99	119
PEPSI CHALLENGE	79	109
BOMBUZAL	89	119
S D I (ACTIVISION)	99	
DUBLE DRAGON	99	135
PACMANIA	99	135
E.H INT SOCCER	99	
SUPERSPORTS	99	135
OPERATION WOLF	119	135
GIANTS	99	149
TIME OF LORE	135	135
FLIGHT ACE	99	135
AFTERBURNER	99	135
MICROPROSE SOCCER	135	175
MEGA GAMES VOL.1	99	135
SUPERMAN	99	135
THUNDERBLADE	99	135
MINIGOLF	99	135
CIRCUS GAMES	99	135
TECHNOCOP	99	
TIGER ROAD	99	135
NIGHT RAIDER	99	
BATMAN	99	135
STARRAY	99	135
ALIEN SYNDROME		115
CORRUPTION		189
F-15 STRIKE EAGLE		135
JET		399
PRESIDENT IS MISSING		135
THE DEEP	105	159
THE GAMES SUMMER ED.	99	159
THE INCROWD	139	175
ACE 2088	99	140
WEC LE MANS	99	135
4 SOCCER SIMULATOR	99	135
GAME SET & MATCH 2	125	169
WAR IN MIDDLE EARTH	99	
EMERALD MINE	79	
EXPLODING FIST +	99	
ECHELON	119	
WHO FRAMED ROGER RABBIT		140
F-14 TOMCAT		140
FICH		189
DRAGON NINJA		135
TYPHOON OF STEEL		259

GRATIS spel vid order över 400 kr

AMIGA

	Disk
BEYOND THE ICE PALACE	235
BIONIC COMMANDO	215
CAPONE	279
CARRIER COMMAND	235
CORRUPTION	235
DARK CASTLE	249
DESTROYER	189
EDDIE EDWARDS SUP. SKILL	195
FLIGHT SIMULATOR 2	399
FOOTBALL MANAGER 2	195
GEE BEE AIR RALLY	175
GUILD OF THIEVES	195
HOTSHOT	189
IKARI WARRIOR	235
JET	399
KICKSTART 2	135
KING OF CHICAGO	249
KINGS QUEST TRILOGY	249
LEATERNECK	185
LEGEND OF THE SWORD	235
LEISURE SUIT LARRY	215
MICROBASE	195
MICROTEXT	195
NEBULUS	195
NETHERWORLD	195
OBLITERATOR	199
P.B INTERN.FOOTBALL	165
P.O.W.	279
RED OCTOBER	235
ROCKET RANGER	279
SILENT SERVICE	189
SPACEQUEST 1	195
STARGOOSE	195
STARRAY	215
SUPERSTAR ICEHOCKEY	215
THE LITTLE DRAGON	119
THREE STOOGES	289
WINTER GAMES	195
WINTER OLYMPIADS -88	175
ZOOM	195
HYBRIS	255
GARFIELD	235
D.THOMPSON OLYMPIAD	235
FERNANDEZ MUST DIE	235
EMPIRE STRIKES BACK	185
ULTIMA 4	235
PACMANIA	185
SUPER SIX	235
OUT RUN	185
STARGLIDER 2	235
VIRUS	185
LEADERBOARD BIRDIE	235
INTERNATIONAL SOCCER	185
SPACE RACER	185
IMPOSSIBLE MISSION 2	185
PLATOON	185
MANHATTAN DEALERS	235
HIT DISC VOL 1	235
CAPTAIN BLOOD	235
FISH	235
HOSTAGES	235
BUMBUZAL	235

	Disk
SPEEDBALL	235
M.WHITTAKERS X-MAS	155
WORLD CLASS LEADERBOARD	189
DEFCON 5	235
PRESIDENT IS MISSING	235
SWORD OF SODAN	329
THUNDERBLADE	235
4*4 OFFROAD RACING	189
MINIGOLF	189
HOTBALL	235
ELITE	235
OPERATION WOLF	235
TURBO TRAX	189
ESPIONAGE	189
LOMBARD RAC RALLY	235
QUESTRON 2	235
TURBO CUP	189
DOUBLE DRAGON	189
U.M.S	285
GALACTIC CONQUEROR	235
HELL BENT	189
WHO FRAMED ROGER RABBIT	245
SUPER HANG ON	239
GOLDRUNNER 2	195
BALLSTIX	179
KENNY DAGLISH SOCCER MAN	179
TRIAD	335
CALIFORNIA GAMES	195
I.S.S	239
KENNEDY APPROACH	239
SPACE QUEST 2	239
BATMAN	239
GAUNTLET 2	239
VIKTORY ROAD	239
DRAGONS LAIR	419
HIGHWAY HAWKS	189
CAPTAIN FIZZ	139
ADVANCE SKI SIMULATOR	189

Joystick TAC 2 OTROLIGA 119 KR

Övriga joysticks:

Icontroller	179
Tac 5	159
Cheetah	109
Navigator	169
Konix autofire	149

Ring eller skriv till oss:

Håckes data
Box 6134
162 06 Vällingby

Tel. 08-89 99 43
Ordertelefon
DYGNET RUNT

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

Priserna är inkl. moms
Endast 30:-/order tillkommer i exp. avg.
Obs! utanför Sverige tillkommer fraktkostnaden.
INGA ANDRA KOSTNADER!
SNABBA LEVERANSER!
Det finns många fler produkter hos oss
Ring för katalog!

Namn: ____________

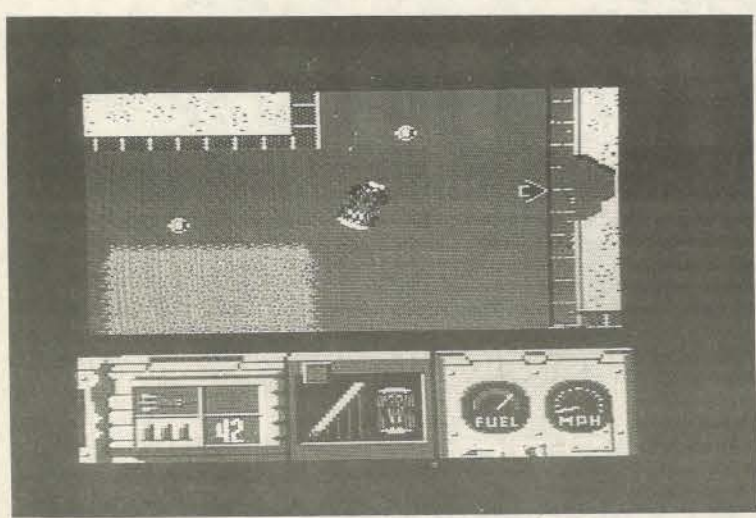
Adress: ____________

Postnr: ________ Ort: ________

Tel: ____________

____
Målsmans underskrift (om Du är under 16 år)

Motor Massacre



Motor Massacre är ett juste spel för den med diskettstation. Kassettversionen kräver allt för lång väntan

Efter att ha läst igenom den knäppa storyn; galning gör konstgjord mat som gör en beroende (precis som i 'The Stuff), så upptäcker man att själva spelet inte är lika galet. Åka runt i en grym bil och skjuta bilar för att sedan gå in i olika byggnader och leta efter mat. Maten kan man byta mot bensin, vapen, reparation och ammunition.

Inne i husen finns det mutanter som går omkring och irrar. Går du in i en mutant eller står för nära en toalett (!), förlorar du energi. Dock är du inte helt försvarslös, du har ju din 38 mm:s trotjänare med dig. Senare i spelet kan du få en magnum 44 (Dirty Harry, here I come!) och till och med ett maskingevär. Förutom mat kan du hitta ammunition, vapen, bensin och energi. Det är skönt att det inte kryllar av mutanter, för 38:an är verkligen ingen snabbskjutare.

I bilen är det ganska tråkigt, man har ingen riktig kontroll över bilen och väldigt ofta kommer det någon galning och krockar med en utan att man hinner flytta på sig.

Grafiken är inte alltför detaljerad, färgsättningen är ganska tråkig, någon vidare animering finns det inte och explosionerna är uppförstorade. Inget vidare med andra ord.

Ljudet är inte så roligt det heller. Brum, brum, splisch, muller, pip, pip låter det.

Själva spelet är riktigt roligt, men det är en sak som drar ner betyget ordentligt. Multiloadern på bandversionen. Varje gång man dör, går in i eller ut ur ett hus, så måste den ladda. Och det rejält, uppåt tio minuter varje gång. 'Men jag har inte bråttom', säger ni då. 'Jag kan gå och göra något annat under tiden'. Tyvärr inte. Efter det är färdigladdat, så startar det direkt, utan förvarning eller trycka-på-knappen-väntan. Dessutom så laddar den in bilnivån en gång till om man dör i den. Suck.

Sammanfattningsvis så är Motor Massacre ett spel att satsa på. På disk. På band är det värdelöst, du kommer inte orka spela mer än en halvtimme, eftersom 90 procent av speltiden består av spolning och väntan. Det blir billigare att köpa en diskdrive och diskversionen, än att bara köpa bandversionen. Tid är pengar.

Daniel Strandberg

Företag:Gremlin



ELIMINATOR

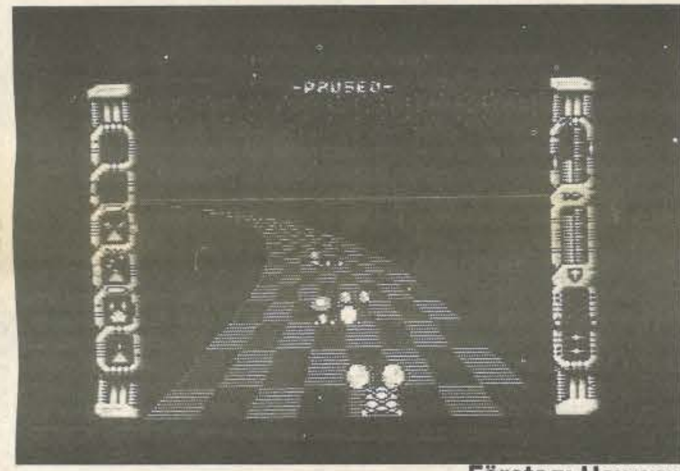
Detta spel var en uppfriskande upplevelse. Man försöker nämligen inte rättfärdiga våldet i det med en massa trista bakgrundshistorier om att man är mänsklighetens sista hopp, ni vet den där vanliga visan med "Our hopes are with you. Good Luck!". I stället står det bara i manualen att Eliminator, ditt fordon, är till för att dräpa och förstöra. Föga originell spelide men ändå.

Tyvärr blev nu inte Eliminator någon orgie i blod och sanslöst våld som man kanske börjat hoppas efter att ha läst manualen. Det hela visar sig nämligen vara ett tämligen ordinärt shoot'em up-spel av medelgott snitt.

Alla ingredienser som man förväntar sig av ett modernt action-lir finns med, d.v.s. fulingar som skall skjutas, hinder som skall undvikas, vapen som skall hämtas och en käck bakgrundsmelodi som skall avnjutas.

Man färdas längs en egendomlig, rutig väg där all handling utspelar sig. Ibland finns fler vägar att välja mellan och ibland kan man faktiskt om man så önskar köra i taket. Eliminators lilla clou ligger just i att välja rätt väg och att lyckas ta sig till denna via hoppramper. Vanligen finns det bara en väg som är framkomlig. Om man t.ex. har två vägar att välja på så kommer man, enligt Murphys lag, osvikligt att ta fel första gången. Det finns ingen som helst möjlighet att avgöra om man kommit fel förrän det är för sent. Det låter grymt, och det är det också.

Grafiken är fin och detaljerad och ger en ganska bra djupkänsla. Möjligtvis är den lite för enformig och färglös för min smak. Ljudet består i princip av en i mitt tycke riktigt bra bakgrundslåt. Den är inte direkt sensationell men den fyller sitt syfte att höja atmosfären.



Eliminator är ett sådant där spel som är rejält svårt att sluta spela när man en gång börjat. Trots detta känner man ingen oövervinnlig längtan att få spela det igen när man väl stängt av datorn. På det hela taget ett ganska trevligt om inte direkt epokgörende eller revolutionerande actionspel.

Magnus Reitberger

Företag: Hewson



3D POOL

Maltese Joe har en biljardhall. Det är ett skumt ställe där typer som No-Good Mik håller hus. Varje kväll efter midnatt slår han och hans kompisar sådana som jag i biljard.

Trots det fortsätter jag spela. Men det går bättre för varje gång så till slut kommer jag nog att vinna...

Maltese Joe's 3D Pool heter spelet och det går ut på att putta ner bollar av samma färg i de sex hålen vid sargerna. När man har gjort det ska man slå ner den svarta. Men inte förr.

Spelet är enkelt konstruerat. Kön är avskaffad, man flyttar bordet i stället för pinnen. Grafiken är av samma kvalitet som Mandrake eller mycket tidiga Fantomen. Det vill säga mycket grovhuggen.

Den stora finessen är kanske inte så myckat att man inte har någon kö, utan snarare att att trots den brutala grafiken ser man klart och tydligt vad som händer och vad som är på väg.

Tidigare testade jag ett biljardspel till Amigan, franska Billiards Simulator. Amiga-varianten är snygg, det finns många olika spelvarianter att välja mellan och precisionen är fullständig. Det är bara ett problem. Billiards Simulator är urtrist. Stendött.

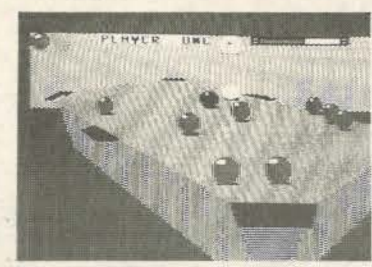
Hos Joe finns det liv. Spelet riktigt andas. Jag känner hur cigaretröker pyr upp ur den stillastående kassettbandspelaren när jag försöker hitta rätt vinkel för nästa stöt.

Då ska vi inte tala om klirret från glas som kommer från bardisken. Och den ständigt närvarande whiskyn.

För alla er som funderar på att byta ut er 64:a mot en Amiga för att få bra spel: Glöm det. Spelen på 64:an är långsammare, de ser inte lika bra ut, men de är fan så mycket bättre.

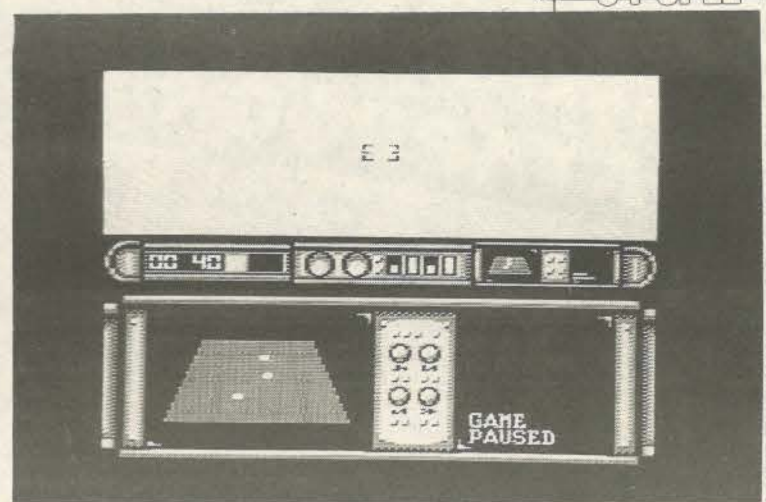
Det finns mer rock 'n' roll i det här spelet än i nittionio av hundra svenska popband.

Lennart Nilsson



Dum som man är missar man nattsömn för att spela 64:a-biljard





Man får vara bra torsk på grafik om man ska gilla Ace 2088

ACE

2088 är den tredje delen i Ace-serien. Den här gången har handlingen förflyttats ut i rymden.

Rymdimperiet har tagit över alla 100 planeter i universum, och ditt uppdrag är att befria dem med dina beväpnade flygfarkoster.

Förutom den vanliga lasern, så finns det målsökande missiler, torpeder, missiler som åker bakåt och bomber. Det är bara målsökande missiler och bomber man har någon användning för.

För att befria en planet ska man skjuta ner alla farkoster på planeten och sen ska man bomba fiendebaserna på planeten. En fiendebas räknas som 32 farkoster. Råkar man skjuta ner en farkost för mycket så har man helt plötsligt 31 farkoster att kämpa mot.

Tyvärr funkar det inte åt andra hållet, om det finns farkoster kvar när man spränger fiendebaser, så försvinner inte baserna.

När man har befriat en planet så får man mer vapen.

Grafiken är bra, allt går snabbt och ganska snyggt. Cascade har inte försökt sig på vektorgrafik, utan använder 'vanlig' grafik.

Jag kan då inte inte fatta varför det finns två instrument, vars uppgifter bara består i att visa radarn och terminalen förminskade!

Ljudet är inte bra. Bara en massa pip och en och annan ynklig explosion.

Tyvärr är rymdstriderna alldes för tråkiga och lätta. Jag har ännu inte förlorat en enda farkost. Anledningarna till att det är så lätt är att man tål hur mycket som helst och fienden attackerar tre och tre, tätt intill varandra. Det gör det mycket lätt att bara trycka lite på skjutknappen och förstöra tre fiender. Sen kommer det tre stycken till som får samma behandling. Så håller det på tills man gör ett misstag. Då kan man antingen återvända till moderskeppet eller använda sina målsökande missiler.

Och eftersom det tar ungefär 16 timmar att klara spelet så blir det lätt LITE enformigt. Om man inte orkar befria planeterna, så klarar de sig ganska bra själva. Fast de är ganska långsamma. Ungefär en timme tar det för dem att befria en planet.

Du har alltså att välja mellan att spela 16 timmar, eller låta datorn vara i 100 timmar. Tyvärr är det senare alternativet roligast. Den enda som skulle kunna vara nöjd med Ace 2088 är Snoriga Sture som köper det för att imponera på sina kamrater. 'Kolla vad jag har! Ace 2088! Asbra grafik!'. 'Ja, men det är ju jättetråkigt ju!'. 'Vem bryr sig, det är ju bra grafik!'.

Förhoppningsvis så består inte datorsverige av enbart Snoriga Sture och hans kamrater.

Daniel Strandberg

Företag: Cascade



Vi lagar Hemdatorer och PC.
Till fasta priser!
Mr.DATA
300:- + moms 16-bitars/PC maskiner
250:- + moms 8-bitars maskiner
Ring och prata med oss!
08-26 69 00
Sänd in till oss! Vi lagar och sänder tillbaka!
Reservdelar och tillbehör!
Vid reparationer tillkommer kostnader för frakt och reservdelar.
Commodore
ATARI
Mr. Data AB
Auktoriserad av Commodore och Atari
Rörläggarvägen 30 • 161 46 Bromma

BILLIGA DATAPROGRAM

COMMODORE 64/128

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel — värde 129 kr

SPELPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
4×4 OFF ROAD RACING	129	179
ACE 2088	149	199
ACE OF ACES	59	
ACTION SERVICE	149	199
ADVANCED PINBALL SIM	59	
AFTERBURNER	129	179
AIRBORNE RANGER	179	249
AIRWOLF	49	89
ALIENS	49	
ALTERNATE REALITY CITY		269
ALTERNATE REALITY DUNGEON		269
AMERICAN CIVIL WAR I (SSG)		349
AMERICAN CIVIL WAR II (SSG)		299
AMERICAN CIVIL WAR III (SSG)		249
AMERICAN ROAD RACE	49	
ANTIRIAD	49	
ARMALYTE: DELTA II	129	179
BARBARIAN II 15 ÅR	129	179
BARBARIAN PSYGNOSIS	129	
BARDS TALE I	149	199
BARDS TALE II		249
BARDS TALE III		219
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BATMAN	129	179
BATTLE GROUP (SSI)		369
BATTLESHIPS	49	89
BIG SLEAZE (äventyr)	49	
BMX NINJA	49	
BOMB JACK I	49	89
BOMBUZAL	129	179
BRIDGE 5.0		269
BRUCE LEE	49	
BUBBLE GHOST	149	199
CAPTAIN BLOOD	129	179
CARRIERS AT WAR (SSG)		349
CAVEMAN UGH-LYMPICS		199
CHESS MASTER 2000	149	199
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
CIRCUS GAMES	129	179
COLOSSUS CHESS 4.0	149	199
COMBAT CRAZY	49	
COMMANDO	59	
COMPLETE BASTARD	49	
CONFLICT IN VIETNAM	199	269
CRAZY CARS	129	179
CRUSADE IN EUROPE	199	269
CYBERNOID II	129	179
DAN DARE II	59	
DEAD OR ALIVE	49	
DEATHLORD		199
DECISION IN DESERT		269
DEFENDER OF THE CROWN	159	179
DENARIS	129	179
DNA WARRIOR	149	199
DOCTOR WHO & MINES TERROR	59	
DOUBLE (fotboll strategi)	59	
DOUBLE DRAGON	129	179
DRAGON NINJA 15 ÅR	129	179
DT'S OLYMPIC CHALLENGE	129	179
DYNAMIC DUO	149	199
EAGLES NEST	49	
EARTH ORBIT STATIONS		199
ECHELON	159	179
ELEVATOR ACTION	49	
ELIMINATOR	149	199
EMERALD MINES	129	159
EMLYN HUGHES INT SOCCER	129	179
EMPIRE STRIKES BACK	129	179
EUROPE ABLAZE (SSG)		349
EXPLODING FIST +	149	199
F14 TOMCAT		199
F-15 STRIKE EAGLE	139	
FAERY TALE		269
FAST BREAK	149	199
FERNANDEZ MUST DIE 15 ÅR	129	179
FIGHT NIGHT (boxning)	49	
FINAL ASSAULT		179
FISH		269
FLIGHT SIMULATOR II	399	499
FOOTB.MAN II E.K. (kräver FMII)	119	149
FOOTBALL DIRECTOR	129	
FOOTBALL MANAGER I	59	
FOOTBALL MANAGER II	129	179
FOOTBALLER OF THE YEAR	59	
FOUR SOCCER SIMULATOR	149	199
FRANK BRUNOS BOXING	49	89
FRIDAY THE 13TH	49	
GARFIELD	129	179
GARY LINEKERS HOT SHOT	129	179
GARY LINEKERS SUPER SKILLS	129	
GARY LINEKERS SUPERST.SOCCER	129	179
GAUNTLET I	59	
GETTYSBURG (SSI)		369
GHOSTBUSTERS	49	
GOLD & GLORY	49	
GOLF MASTER	59	
GRAND MASTER CHESS	49	
GRAND PRIX CIRCUIT	149	199
GRAND PRIX SIMULATOR	49	69
GRIBBLYS SPECIAL DAY OUT	59	
GUERILLA WAR	129	179
GUNSHIP	179	249
HALLS OF MONTEZUMA (SSG)		349
HAWKEYE	129	179
HEAVY METAL PARADROID	59	
HITCHHIKERS GUIDE TO GALAXY		199
HUMAN KILLING MACHINE	129	
HUNT FOR RED OCTOBER	179	249
IMPOSSIBLE MISSION II	129	179
INFILTRATOR I	59	
INTERNATIONAL RUGBY	59	
INTERNATIONAL SPEEDWAY	49	
JACK NICKLAUS GOLF		299
JOE BLADE II	49	
KAMPFGRUPPE (SSI)		369
KATAKIS	149	199
KNIGHTMARE	49	
LAST NINJA II	139	
L.A. CRACKDOWN		199
LEADERBOARD	59	
LEAGUE CHALLENGE	49	
LEATHER GODDESSES OF PHOBOS		199
LED STORM	129	179
LEGEND OF BLACK SILVER		199
LITTLE COMPUTER PEOPLE	49	
LIVE & LET DIE	129	179
MACARTHURS WAR (SSG)		249
MAJIK	49	
MANIAC MANSION		199
MARIAS CHRISTMAS BOX	149	199
MARIO BROS		179
MARS SAGA		199
MENACE	129	179
MERMAID MADNESS	49	
MICKEY MOUSE	129	179
MICROPROSE SOCCER	179	249
MINI GOLF	129	179
MOTOR MASSACRE	129	179
MOTORBIKE MADNESS	49	
NATO COMMANDER	179	249
NIGHT RAIDER	129	179
NINETEEN BOOT CAMP 15 ÅR	129	179
NINJA	59	
ON THE BENCH (STRATEGI)	49	
ONE ON ONE I: ERVING VS BIRD	79	
ONE ON ONE II: JORDAN VS BIRD		199
OPERATION WOLF 15 ÅR	129	179
ORION	59	
OVERLANDER	129	159
P BEARDSLEYS INT FOOTBALL	129	179
PACLAND	129	179
PACMANIA	129	179
PANZER STRIKE (SSI)		349
PARA ASSAULT COURSE	59	
PIRATES	179	249
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
POWER AT SEA	149	199
POWERPLAY HOCKEY		199
PRESIDENT IS MISSING	129	179
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PRO SKATEBOARD SIMULATOR	59	
PRO SKI SIMULATOR	59	
PRO SNOOKER	59	
Q-BERT	79	
QUESTRON II (SSI)		269
R-TYPE	129	179
RACK'EM	149	199
RALLY DRIVER	49	
RAMBO III 15 ÅR	129	179
REACH FOR THE STARS (SSG)		349
REALM OF THE TROLLS	149	
REBEL	49	
REBEL CHARGE (SSI)		349
RED STORM RISING	179	249
RENEGADE III	129	179
RETURN OF THE JEDI	129	179
RIK THE ROADIE	49	
RISK	179	199
ROBOCOP	129	179
ROCK'N BOLT	49	
ROCKET RANGER		249
ROGER RABBIT		299
ROMMEL (SSG)		299
RUN THE GAUNTLET	129	179
RUSSIA (SSG)		299
RYGAR	59	
SALAMANDER	119	169
SAMANTHA FOX STRIP POKER	49	
SCUBA KIDZ	49	
SECRET OF ST BRIDES	49	
SERVE & VOLLEY	149	199
SEVEN CITIES OF GOLD		199
SHANGHAI KARATE	49	
SHANGHAI WARRIORS	49	
SHERLOCK (äventyr)	59	
SILENT SERVICE	129	179
SKATEBOARD JOUST	49	
SKOOL DAZE	49	
SLAYER	59	
SOCCER BOSS	49	
SOLDIER OF LIGHT 15 ÅR	129	179
SORCERER LORD	179	229
SPITTING IMAGE	129	179
SPY HUNTER	59	
STAR RAY	129	179
STEEL	59	
STREET SPORTS SOCCER	129	179
STREET WARRIORS	49	
STRIKE FLEET		199
STRIP POKER II	119	
SUBBATTLE SIMULATOR	129	179
SUMMER OLYMPIAD	129	179
SUPER CYCLE	59	
SUPERMAN	129	179
SUPER SPORTS	129	179
SWEEP	49	
TAI PAN	149	
TANK ATTACK	179	199
TECHNO COP	129	179
TEST DRIVE	149	199
THE DEEP	149	199
TRANTOR	59	
THE GAMES SUMMER EDITION	129	179
THE GAMES WINTER EDITION	129	179
THUNDERBLADE	129	179
TIGER ROAD 15 ÅR	129	179
TIMES OF LORE	149	199
T.K.O.	149	199
TOM CAT	49	
TRACKSUIT MANAGER	149	
TRAZ	59	
TURBO BOAT SIMULATOR	49	
TURBO ESPRIT	49	
TYPHOON	119	169
TYPHOON OF STEEL (SSI)		349
ULTIMA IV		269
ULTIMA V		349
UP PERISCOPE		269
VENOM STRIKES BACK	59	
VINDICATOR	119	169
WAR IN MIDDLE EARTH	149	199
WARGAME CONSTRUCTION SET		269
WARSHIP (SSI)		369
WASTELAND		219
WAY OF THE TIGER	59	
WEC LE MANS	129	179
WEREWOLVES OF LONDON	49	
WILLOW		199
WIZARDRY I		399
WIZARDRY II (kräver 1:an)		399
WHO DARES WINS II	49	
WORLD GAMES	59	
WORLD TOUR GOLF	149	199
YABBA DABBA DOO (Flinta)	49	
YES PRIME MINISTER	59	
YOGI BEAR	49	
YOUNG ONES (hemma är värst)	49	
ZAK MCKRACKEN		199
ZORRO	59	89

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

1–2–3 BMX Kidz, Ninja Master och Rock'n Wrestle. Pris kassett 59

ARCADE MUSCLE Road Blasters, Bionic Commando, Street Fighter, 1943 och Side Arms. Pris kassett 179 diskett 199

COMMAND PERFORMANCE Xeno, Trantor, Bobsleigh, Leviathan, Armageddon Man, Shackled, Mercenary, Hardball, 10th Frame och Cholo. Pris kassett 179 diskett 199

COMPUTER HITS V Samurai Warrior, Morpheus, Tarzan, Traz, Mega Apocalypse, Magnetron, Ninja Hamster, Mystery of the Nile, Frightmare och Druid II. Pris kassett 179

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace, Spitfire 40, Strike Force Harrier, Tomahawk och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199 diskett 229

FISTS & THROTTLES Ikari Warriors, Buggy Boy, Thundercats, Dragons Lair och Enduro Racer. Pris kassett 179 diskett 199

FRANK BRUNOS BIG BOX Commando, Scooby Doo, 1942, Airwolf, Ghosts'n Goblins, Saboteur I, Battleships, Batty, Frank Brunos Boxing och Bomb Jack I. Pris kassett 179 diskett 199

GAME SET & MATCH II Championship Sprint, Winter Olympiad 88, Basket Master, Super Hang-On, Super Bowl, Track & Field, Ian Botham's Test Match, Match Day II, Steve Davis Snooker och Nick Faldo plays the Open. Pris kassett 179 diskett 229

GIANTS Rolling Thunder, Gauntlet II, 720, Out Run och California Games. Pris kassett 179 diskett 199

GOLD SILVER & BRONZE Summer Games I & II och Winter Games. 23 olika grenar: 100 meter, skridsko, freestyle, frisim, backhoppning, bob, tresteg, rodd, spjut, hästhoppning, höjdhopp, fäktning, cykel, kanot, stavhopp, skidskytte, gymnastik, 100 meter simning, lerduveskytte, 4×400 meter stafett, två olika konståkning och simhopp. Pris kassett 199 diskett 249

IN CROWD Karnov, Gryzor, Combat School, Platoon, Barbarian Palace, Predator, Target Renegade och Last Ninja I. Pris Kassett 199 diskett 239

LIVE AMMO Rambo II, Army Moves, Green Beret, Top Gun och Great Escape. Pris kassett 149 diskett 199

LEADERBOARD PAR 4 Leaderboard, Leaderboard Tournament, Leaderboard Executive Edition och World Class Leaderboard. Pris kassett 199 diskett 249

MAGNIFICENT 7 Cobra, Wizball, Head over Heels, Short Circuit, Arkanoid I, Great Escape, Yie Ar Kung-Fu I och Frankie goes to Hollywood. Pris kassett 149 diskett 229

MEGA GAMES Northstar, Blood Brothers, Cybernoid I, Deflektor, Triaxos, Mask II, Cosmic Causeway, Hercules, Masters of the Universe och Blood Valley. Pris kassett 179 diskett 199

SPORTING CLASSICS On-Field Football, Decathlon, Star League Baseball, American Road Race och Barry McGuigan World Championship Boxing. Pris kassett 149

SPORTS WORLD 88 Leaderboard, 10th Frame, Hardball, Tag Team Wrestling, 4th & Inches, Water Polo, Snooker & Pool och Go for the Gold. Pris kassett 149 diskett 199

SUPREME CHALLENGE Sentinel, Starglider, Elite, Ace II och Tetris. Pris kassett 179 diskett 229

TAITO COIN-OP HITS Rastan, Bubble Bobble, Slap Fight, Flying Shark, Arkanoid I, Renegade, Legend of Kage och Arkanoid II Revenge of Doh. Pris kassett 179 diskett 229

TEN GREAT GAMES II Death Wish 3, Mask I, Auf Wiedersehen Monty, Thing Bounces Back, Basil Mouse Detective, Convoy Raider, Samurai Trilogy, Jack the Nipper II, Bulldog och Re-Bounder. Pris kassett 149

WE ARE THE CHAMPIONS Rampage, Barbarian Palace, IK+, Renegade och Super Sprint. Pris kassett 149 diskett 229

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ADVENTURE CONSTRUCTION SET		229
ASSEMBLER MONITOR 64		399
BUDGET	179	199
DESIGNERS PENCIL	149	199
FIRMABOKFÖRING		795
GAME MAKER	199	
GRAPHIC EDITOR	49	
HEMBOKFÖRING	279	299
MOVIE MAKER		229
PATRICK MOORE ASTRONOMY	149	149
PLANERINGSKALENDER	179	199
SHOOT EM UP CONSTR. KIT	199	
TEXTREGISTER	279	299

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
ALTERNATE REALITY CITY CLUE BOOK	99
ALTERNATE REALITY DUNGEON CLUE	99
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA TRICKS & TIPS	249
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
C64 ADVANCED MACHINE LANGUAGE	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
DEATHLORD CLUE BOOK	139
FAERY TALE HINT BOOK	119
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	99
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MASTERS COLLECTION HINT BOOK	119
MIGHT & MAGIC HINT BOOK	139
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES	269
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
ULTIMA IV HINTBOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	99

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
ERGOSTICK	279
KONIX SPEED KING AUTOFIRE	199
NAVIGATOR	229
QUICKSHOT II TURBO	199
SLICK STICK	119
SUPER THREE-WAY	379
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
AFTERBURNER	299
ALTERNATE REALITY CITY	269
BAAL	249
BALLISTIX	249
BATMAN	299
BATTLE CHESS	299
BLASTEROIDS	299
BOMBUZAL	299
CALIFORNIA GAMES	249
CAPTAIN BLOOD	299
CAPTAIN FIZZ	199
CARRIER COMMAND	299
CRAZY CARS II	299
DENARIS	249
DOUBLE DRAGON	249
DRAGONS LAIR *	499
DUNGEON MASTER *	349
ELITE	299
EMERALD MINES II	199
EMMANUELLE	249
F16 FALCON	349
FACE OFF (ishockey)	199
FIRE BRIGADE (1 MB)	449
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOOTB.MAN II EXP.KIT (kräver FMII)	179
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER II	249
FREEDOM	249
GALDREGONS DOMAIN	249
GARFIELD	299
GAUNTLET II	299
GETTYSBURG (SSI)	369
GOLD RUNNER II	249
HEROES OF THE LANCE	349
HIGHWAY HAWKS	249
HOSTAGES	299
HOTBALL*	299
HUMAN KILLING MACHINE	199
HYBRIS	349
INDOOR SPORTS	299
INTERNATIONAL KARATE +	299
INTERNATIONAL SOCCER	249
JOAN OF ARC	299
KAMPFGRUPPE (SSI)	369
KENNEDY APPROACH	299
KENNY DALGLISH SOCCER MANAGER	269
KING OF CHICAGO	369
KRISTAL	369
LAST DUEL	199
LED STORM	249
LEISURE SUIT LARRY	269
LITTLE COMPUTER PEOPLE	199
LOMBARD RAC RALLY	299
MICKEY MOUSE	249
MINI GOLF	249
MOTOR MASSACRE	249
OPERATION WOLF 15 ÅR	299
OUT RUN	249
PACLAND	249
PACMANIA	249
PLAYHOUSE STRIP POKER	149
POLICE QUEST I	299
PROSPECTOR	299
PURPLE SATURN DAY	299
QUESTRON II (SSI)	349
R-TYPE	299
REBEL CHARGE (SSI)	369
RING SIDE	299
ROCKET RANGER	349
ROGER RABBIT	349
SDI	369
SINBAD THRONE OF FALCON	369
SKY CHASE	249
SPACE QUEST II	349
SPEEDBALL	299
STARGLIDER II	299
STEVE DAVIS SNOOKER	269
STRIP POKER II	199
SUMMER OLYMPIAD	249
SUPER HANG-ON	299
SWORD OF SODAN 15 ÅR	349
TECHNO COP	249
TEENAGE QUEEN	249
THE GAMES WINTER EDITION	249
THREE STOOGES	369
THUNDERBLADE	299
TIGER ROAD 15 ÅR	249
TRACKSUIT MANAGER	269
TURBO CUP	249
TURBO TRAX	249
TV SPORTS FOOTBALL	369
TWILIGHTS RANSOM	349
ULTIMA IV	349
UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR	299
VICTORY ROAD	299
WAR IN THE MIDDLE EARTH	269
WILLOW	349
WORLD CLASS LEADERBOARD	249
WORLD TOUR GOLF	299
ZAK MC KRACKEN	299
ZANY GOLF	299

* = fungerar endast på en Amiga 500 med minnesexpansion eller en Amiga 2000. Dragons Lair fungerar även på A1000 med 512K

SPELPAKET TILL AMIGA

AMIGA GOLD HITS I Leaderboard, Jinks, Bionic Commandos och Rolling Thunder. Pris 299

COMPUTER HITS II Golden Path, Tetris, Joe Blade I och Black Shadow. Pris 249

HIT DISKS VOL I Karate Kid Part II, Goldrunner, Jupiter Probe och Slaygon. Pris 299

HIT DISKS VOL II Time Bandit, Leatherneck, Major Motion och Tanglewood. Pris 299

KINGS QUEST TRIPLE PACK Kings Quest I, II och III. Pris 369

MAGIC SEVEN Jinks, PTC, Sarcophaser, Dr Fruit, Rocket Attack, Bad Cat och Detector. Pris 299

MEGA PACK Winter Olympiad 88, Mousetrap, Plutos, Suicide Mission, Seconds Out och Frost Byte. Pris 299

SUPER SIX Grid Start, Karting Grand Prix, Thai Boxing. Flight Path 737, Xr 35 och LAS VEGAS. Pris 299

TRIAD VOL I Defender of the Crown, Starglider I och Barbarian Psygnosis. Pris 369

C.B.I. Computer Boss International

Box 503 631 06 Eskilstuna

MINSTA BESTÄLLNING = 100 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 30 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr. Jag väljer:

☐ 6 GAMES VALUE PACK (C64 kass)

☐ LAZER TAG (C64 kass)

☐ SOLO FLIGHT (C64 disk)

☐ JUMP JET (Amiga)

BESTÄLL PÅ TELEFON:

016-13 10 20

Personlig ordermottagning
Måndag—Torsdag 9—21
Fredagar 9—17
Lördag & Söndag 14—17

NAMN: ____________________

ADRESS: ____________________

POSTNR: __________ ORT: __________

TELEFONNUMMER: ______/______

BAAL

Att vara arkeolog kan ju vara ett ganska intressant yrke. Att få gräva fram lämningar från forntiden och framåt. För inget vet riktigt vad som kan dölja sig under marken.

Nu har ni funnit en otäck sten som döljer ett hål i marken. Vad som gömmer sig bakom denna sten vet ingen än, men ni har era misstankar.

Du börjar få konstiga brev, skrivna med en konstig handstil, som av ett monster. Ledtrådarna börjar falla på plats, vad som finns under stenen är ondskans boning, satans tillhåll.

När stenen flyttas kommer de levande döda upp och stjäl en topphemlig krigsmaskin, med denna kan de förgöra världen. Nu måste en speciell trupp med män bekämpa Baal i dess håla och ta tillbaka maskingen, om de inte lyckas kommer det bokstavligt talat att bli ett helvete här på jorden.

Väl nere i underjorden är männen för sig själva. Det gäller att ta sig förbi hemska monster och ta tillbaka maskinen, bit för bit. Ibland hittar du stora generatorer som står och brummar, skjut sönder dessa och kraftfälten som står i din väg försvinner.

Längre in i grottan hittar du bättre laservapen och tankstationer där du kan ladda om dina vapen. Även raketbränsle finns här och där, med den kan man flyga med en liten ryggraket mellan olika ställen i grottan. Det är nog lättare sagt än gjort. Dessa monster gör livet till ett rent helvete för dig. En del går dessutom inte att döda och många av dem återuppstår så fort du skjutit ihjäl dem, det gäller att smita förbi fort.

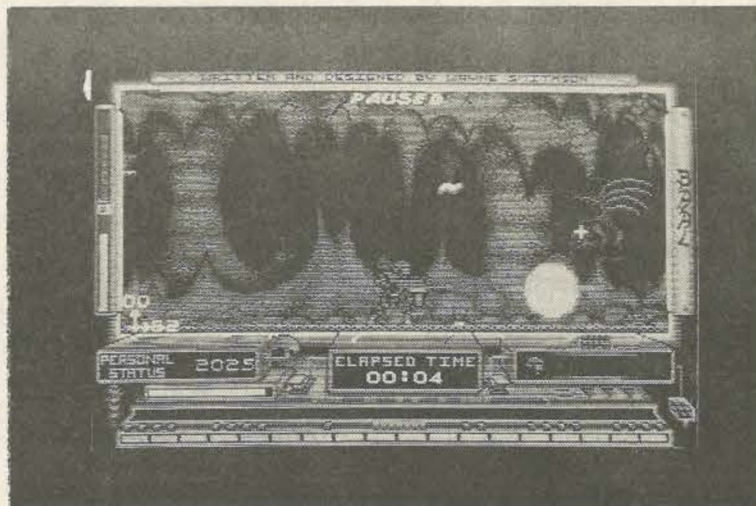
Spelet består av tre olika platser, för att komma mellan de olika platserna måste man plocka ihop ett visst antal maskindelar och sedan teleportera sig. Sammanlagt finns det mer än 250 skärmar med grafik i spelet (men det scrollar hela tiden) över 100 monster och 400 fällor. Grafiken i spelet är *superb, som alltid i Psygnosis spel,* och fylld med skräckinjagande monster.

Man kan hoppa till rejält ibland när man blir riktigt överraskad av ett grymt monster. Ljudet är också det bra men det är turligt nog inte lika skräckinjagande, annars skulle man inte stå ut. En väldigt bra finess i spelet är att man kan spara spelet vid speciella ställen så att man kan fortsätta därifrån senare. I manualen påpekas det att "This game is tough!" (Detta spel är svårt!) och det kan jag nog hålla med om, fast efter ett tag får man in snitsen och då blir det lite lättare.

Johan Pettersson

Företag: Psygnosis





Det är inte lätt att vara arkeolog och få upp en massa otyg från underjorden

MASTER INBJUDER

3000 :- FÖR BÄSTA AMIGA-BILDSPEL

Producera ett bildspel som presenterar något börsnoterat företags tryckta årsbokslut, produkter eller tjänster. Underlaget får Du genom att kontakta företaget direkt. Ditt bildspel skall rymmas på en diskett.

TRÖSTPRISER TILL DE 20 NÄST BÄSTA som får sina bildspel överförda till VHS. Varje bidrag tillfaller tävlingsjuryn som äger rätt att fritt disponera visningsrätten av bildspelet.

Jury: Kjell Lundin, konsult. Björn Wallentinson, VD. Christer Hultberg, producent. Juryns beslut utan appell. Vinnarna meddelas per brev.

Skicka ditt bidrag till adressen nedan.

ARVODE 3000:-

Kan du konstruera en enhet eller programmera så att man kan lägga ut Amigans skärmbild på 4 alt 9 monitorer som en enda bild. Den mest attraktiva och praktiska lösningen vinner 3000:- samt royalty på ev. försäljning.

TJÄNA PENGAR PÅ DIN AMIGA - BLI MASTER-AGENT

Du som är Amiga-kreatör och Amigakunnig med ambition att tjäna pengar på Amigan. Kontakta oss så kan vi diskutera samarbete på hel -, del - eller fritid för att sälja produktioner och Amiga-datorer samt ev. producera bilder och bildspel. Du får stark support från oss. Kontakta Kjell Lundin så får vi diskutera vidare.

MASTER INVISION AB

Skånegatan 87 116 37 Stockholm
Tel. 08-714 59 45

Svenska Pentagon Games AB

Duvkullavägen 36, 172 37 Sundbyberg Tel. 08-29 51 62

Spel 64

	Kass	Disk
Ace 2083	119:-	169:-
Action Service	129:-	219:-
Afterburner	119:-	169:-
Archade muscle	149:-	169:-
Archon Coll.		169:-
Barbarian II	119:-	169:-
Bards Tale	119:-	169:-
Bards Tale II		199:-
Bards Tale III		179:-
Batman	119:-	159:-
Better dead t. Alien	119:-	179:-
Bubble Bobble	99:-	169:-
Captain Blood	119:-	159:-
Chessmaster 2000	119:-	169:-
Circus Games	119:-	169:-
Crazy Cars	119:-	179:-
Daley T. Olymp.Ch	119:-	169:-
Defcon 5		149:-
Deathlord		169:-
Def. of the Crown	149:-	169:-
Double Dragon		249:-
Dynamic Duo	119:-	149:-
F-18 Hornet		299:-
Fernandez must die	119:-	159:-
Final Assault	169:-	
First over Germany		269:-
Fists'N'Trottles	149:-	
FrankB.sbigbox	149:-	169:-

	Kass	Disk
GameSet Match	149:-	179:-
GameSet Match2	149:-	199:-
Giants (Samling)	149:-	199:-
Games,The(Summer)	119:-	169:-
Games,The(Winter)	119:-	169:-
Gold Silver Bronze	139:-	179:-
Guerilla Wars	119:-	169:-
Gunship	149:-	179:-
Heroes of the Lance	119:-	169:-
Hunt for Red October		229:-
Intern.Soccer	119:-	179:-
Iron Lord	169:-	199:-
Lancelot	179:-	179:-
Last Ninja II	129:-	169:-
Leaderboard Par4	179:-	199:-
Maria W.s Chr.box		179:-
Mars Saga		169:-
Menace	119:-	159:-
Mickey Mouse	119:-	159:-
Microprose Soccer	169:-	229:-
Modem Wars		169:-
Nato Assault Cours	119:-	169:-
Navacom 6		149:-
Nigth Raider	119:-	169:-
Operation Wolf	119:-	159:-
Out Run U.S	119:-	169:-
Pac-Land	119:-	
Pacmania	119:-	
Peter B.'s int.footb.	119:-	169:-

	Kass	Disk
Pirates!	169:-	199:-
Pool of Radiance		299:-
Powerplay Hockey		179:-
President is missing	119:-	169:-
R-type	119:-	
Rack Em		179:-
Rambo III	119:-	179:-
Red Storm Rising	159:-	199:-
Robocop	119:-	169:-
Roger Rabbit		249:-
Rocket Ranger		219:-
Savage	119:-	139:-
Shoot out		169:-
Sinbad		169:-
Sports World 88	119:-	169:-
Starray	119:-	159:-
Street Sports Soccer		169:-
Summer Olympiad	119:-	169:-
Summertimes Spec	149:-	
Supreme Chall	149:-	199:-
Taito Coin op Hits	149:-	189:-
Techno cop	119:-	179:-
Ten Great Games3	149:-	169:-
Test Drive	119:-	169:-
Thunderblade	119:-	169:-
Wasteland		169:-

C 64 Tillbehör

Final Cartridge III	399
Load It Bandsspelare	499
1541 - II inkl. 10 st disk	1795
1802 Monitor	2495
Warp Speed cart	239
Diskettklippare	59
Rengöringsdisk 5,25	49:-

Disketter:	10	100
3,5 dsdd	120:-	1100
3,5 dsdd Nashua	170:-	1600
3,5 dsdd Maxell	170:-	1600
5,25dsdd	60:-	550
5,25dsdd Nashua	100:-	950
5,25dshd Nashua	150:-	1400
5,25dsdd Maxell	130:-	1200
5,25dshd Maxell	200:-	1900
5,25dsdd Verbatim	100:-	950

Diskettboxar:

5,25 / 60 låsbar	79:
5,25 / 100 låsbar	99:
3,5 / 80 låsbar	99:
3,5 5,25 /120 Multi	149:

Joysticks:

Tac-2 Svart	125
Tac-2 Vit	160
Wico Bathandle	215
Wico Ergostic	215
Wico Super 3 Way	245
Wico Trackball	395
Quickshot II Turbo	145
Megablaster	145
Prof.Comp. 5000	195
Competition 9000	195

AMIGA SPEL:

Afterburner	269:-
Around the w. in 80 d	269:-
Autoduel	269:-
Bards Tale	339:-
Bards Tale II	299:-
Bermuda Project	259:-
California Games	219:-
Capone	289:-
Captain Blood	229:-
Carrier Command	269:-
Chrono Quest	299:-
Circus Games	219:-
Corruption	289:-
Defcon 5	289:-
Dungeon Master 1 Meg	339:-
Double Dragon	229:-
Dragons Lair	495:-
Driller	269:-
Elite	269:-
F/A Interceptor	249:-
Falcon	299:-
Final Assault	219:-
Gauntlet II	269:-
Heroes of the Lance	299:-
Hostages	289:-
Hunt for Red Oct.	249:-
IK+	269:-
Ikari Warriors	269:-
Jet	299:-
Kampfgruppe	269:-
Kennedy Approach	269:-
King of Chicago	299:-
Leaderboard Birdie	269:-
Leaderboard World Cl	219:-
Leatherneck	219:-
Manhattan Dealers	249:-
Maria W:s Chist.box	169:-
Megapack	269:-
Menace	219:-
Nigel Mansells G.P	279:-
Out Run U.S	219:-
Phanstam	219:-
Platoon	269:-
Police Quest	269:-
P.O.W	299:-

President is missing	269:-
Questron II	259:-
Road Raiders	349:-
Rocket Ranger	289:-
Roger Rabbit	399:-
Sargon III Chess	269:-
Sidearms	219:-
Soccer (Intern.)	219:-
Space Quest II	249:-
Speedball	269:-
Spinworld	229:-
Starglider 2	269:-
Super Ski (Eddie)	229:-
Sword of Sodan	379:-
Techno cop	219:-
Teenage queen	269:-
Thunderblade	249:-
Transputor	219:-
Ums	269:-
Victory Road	259:-
4 x 4 off road racing	219:-

Amiga Nytto:

Amiga Bok	1845:-
Animate 3D	895:-
Comic Setter	595:-
DeLuxe Paint II	895:-
DeLuxe Music Const.	995:-
DeLuxe Video	895:-
Diga	499:-
Digi Paint	695:-
Digi View 3.0 PAL i.ad	1995:-
Digi View uppgr.3.0	329:-
Excellence	1995:-
Font Set 1	249:-
Gomf (hårdvara)	499:-
Lattice C 5.0	1995:-
Page Flipper + F/X	995:-
Page Setter(engl.)	995:-
Page Setter(sv)	1495:-
Photon Paint	595:-
Photon Paint exp.disk	199:-
Photon Video cel anim.	995:-
Professional Page	2795:-
Superbase Pers.2 (sv)	1195:-
Sculp 3D	6[illegible]5:-
Digiview Gold sv.	7[illegible]5:-

Amiga tillbehör:

Profex Diskdrive	1395:-
1084S Monitor	3295:-
Philips CM 8833	2750:-
Rf-modulator	269:-
Mousepad	69:-
Eurokabel 2.5 m	179:-
Dammskydd A500	69:-
Ljuspistol	449:-
Parallellkabel printer	150:-
TV-tuner	695:-
Extra minne 512K	1695:-

AMIGA PAKET

Amiga 500 komplett
10 st 3,5 dsdd
Box 3,5/80
Musmatta
Tac-2 svart
Rf-modulator eller Eurokabel
100 st PD-program (8 st disk.)

5495:-

Printers Till Lågpris

Mannesman Tally M81	1795:-
MPS 1250	1995:-
MPS 1500 C färg	2995:-
EPSON LX-800 s/v	2495:-
STAR LC10 s/v	2795:-
STAR LC10 färg	3495:-
NEC P2200 s/v	4495:-
NEC P6+/P7+	6695:-

Priserna inkl. moms. Frakt och PF-avgift tillkommer. Reservation för ev. prisändringar eller slutförsäljning.

TELEFON ORDER OCH BUTIKEN ÖPPEN
MÅN - FRE 14 - 18 LÖR 10 - 14



DATALÄTT

Tel. 0413-125 00

Sveriges ledande postorderföretag på hemdatorer!

Philips 8833



En Philips monitor gör skillnad

0,42 mm avstånd,
Stereohögtalare
Bilden kan grönfärgas
(monokrom)

2995:-

Modem



- Passar PC, Amiga, Atari, C64/128
- 300 & 1200 resp. 1200 & 2400 band
- Full eller halv duplex
- Autouppringning eller autosvar
- Hayeskompatibelt
- Synkron eller asynkron överföring
- 2 års garanti

Pris inkl. moms

Hidem 2400 externt, nu Telegodkänt! Levereras med telekabel, S-märkt nätadapter, svensk handbok	2.795:-
Hidem 1200 extern	1.222:-
Hidem 1200 internt	988:-
Hidem 2400 internt	2.088:-
Seriekabel för externa modem	195:-
Telekabel	50:-
RS 232-interface C64/128	200:-
Kommunikationsprogram inkl. svensk handbok (PC)	184:-
DIGA, för Amiga	695:-
A-talk III, för Amiga	995:-

OBS! Till modem medföljer kommunikationsprogram:

PC:	Videotexprogram och TTY-program
Amiga:	TTY-program
C64/128	TTY-program

STAR LC 10

En matrisprinter som kan det mesta!



144 t/s vid dataskrift
36 t/s vid finskrift (NLQ)
Inbyggd skjutande traktormatning
Automatisk inmatning av lösblad
4 inbyggda NLQ typsnitt
Skrift med dubbel/fyrdubbel textstorlek
Lättanvänd manöverpanel
Parkeringsfunktion

Finns till Amiga/Atari resp C-64/128

Specialpris. Ring!

Gäller Amiga/Atari/PC modellen

STAR LC 10 FÄRG

LC 10 finns också i färgversion som skriver med 7 olika färger samt ytterligare blandningar. För maximal ekonomi kan du också använda LC 10 svarta standardfärgband.

STAR LC 10 FÄRG

för IBM kompatibla/Amiga/Atari

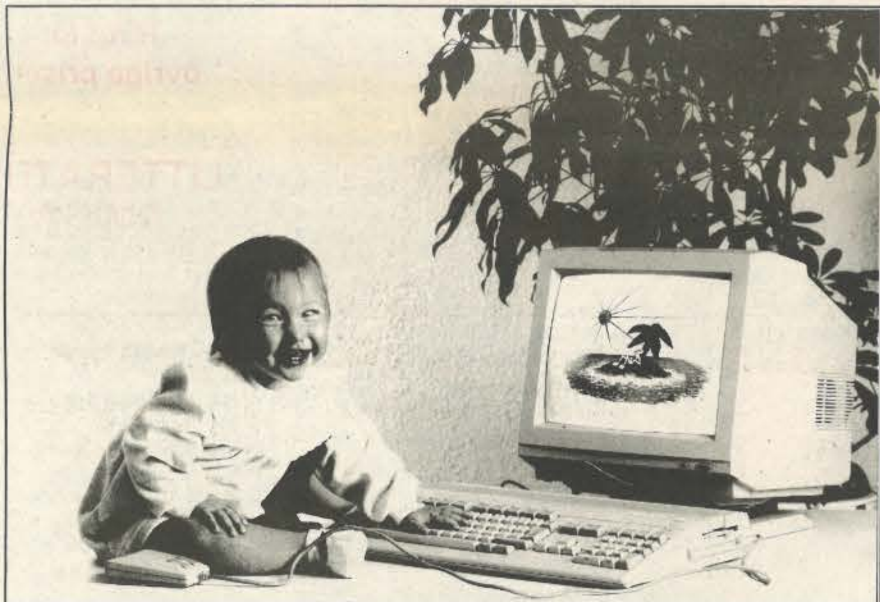
Datalättpris RING!

STAR LC 24

För dig som vill satsa på en 24 nålars martisprinter. Passar IBM kompatibla/Amiga/Atari

Specialpris

Workbench 1,3 uppgradering med manual 195:-

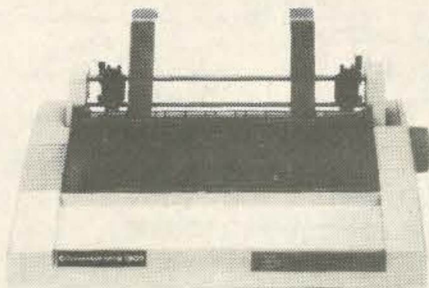


Datorn för alla åldrar
Amiga 500

med Monitor 8833
Kind Words ordbehandling
F-18 Interceptor, alt
Gold Hits (4 spel)
Svenska manualer
Mus

Ring för lägsta pris!

Commodore MPS 1250



120 t/s vid datautskrift
25 t/s vid finskrift (NLQ)
Helbits bildgrafik
Pappersinmatning alt. bakifrån/under
Traktormatning som standard
Interface som passar till C-64/128/Amiga/Atari/PC

1995:-

Citizen 120 D 2495:-

2 års garanti. För alt. 64/128/AM/ST/PC

Commodore MPS 1500 C 2995:-

(AM, ST, PC)

TILLBEHÖR

Arkmatare	120 D/MPS 1250	1850:-
Arkmatare	LC 10	1240:-
Arkmatare	LC 24	1450:-
Färgband	120 D/MPS 1250	95:-
Färgband	LC 10	85:-
Färgband	LC 10 FÄRG	122:-
Färgband	LC 24	141:-
Färgband	MPS 1500 C	165:-
Printerkabel	(paralell) AM/ST/PC från	149:-
Monitorkabel	Amiga	
Monitorkabel	Atari ST	
Monitorkabel	128/PC	
Tabulatorpapper 2500 st		295:-

DATALÄTTKONTOT

Varsågod! Ett kontokort fyllt med möjligheter.

Vi sätter in 50 kr på kontot när Du handlar hos oss första gången. Kortet kan användas i vår butik och vid beställning per postorder, då slipper Du postförskottsavgiften. Varje månad har vi särskilda erbjudanden för kunder med Datalättkontot. Räntefri inköpsmånad. Ränta 2,26% per månad. Ring så skickar vi ansökningshandlingar.

DATALÄTT

Box 119, 241 22 ESLÖV
Besöksadress: Köpmansgatan 12, Eslöv
Tel. 0413-125 00. Ring så skickar vi!

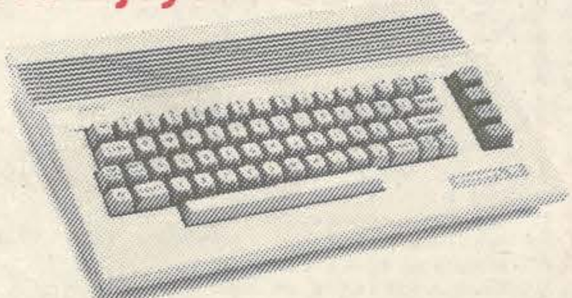
Öppettider: Vardagar 10-12 13-18
Lördagar 09.00-13.00



DATALÄTT

Ledande leverantör av Commodore-produkter

Köp din 64:a till paketpris! med 2 joysticks



C 64-II Nya modellen
1 st Mega Blaster (joystick) och
1 st WG 200, med autofire
och mikrobrytare
1530 Bandspelare

Spel:
Höjdarspelet
American Ice Hockey
+ 6 andra bra spel

1895:-

TILLBEHÖR

JOYSTICKS	
Attack WG620	179:-
Attack VG200, mikrobrytare 4 avfyrn.knappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Slick Stick	99:-
Tac 2	149:-
Wico redball/bathandle	289:-
Wico super three way	379:-
DISKETTER 10-PACK	
Nashua, 5 1/4" DS/DD	149:-
No name 3 1/2" DSDD	129:-
Nashua, 3 1/2" DS/DD	195:-
Diskettbox 120, 5 1/4" låsbar	129:-
Diskettbox 50, 3 1/2" låsbar	129:-
Tomband C15	10:-
Rengöringskassett	59:-
Tonjusteringskassett m. spel	99:-
Diskettsklippare	69:-
Mus	295:-

KING SHOOTER



3 handtag, mikrobrytare, ställbar autofire, sugfötter

Pris endast 269:-

LITTERATUR

Vic 64 Basicboken Sybex	169:-
Vic 64 Grafikboken Sybex	198:-
C-64 prog ref.guide	269:-
Mitt första Basic program	179:-
C-128 Prog ref.guide	295:-
C-128 Assembly language programming	195:-
Computes first book of C-128	215:-
Computes second book of C-128	215:-
Dataspel, basic	165:-
Vic 64 i teori och praktik	195:-

NYTTOPROGRAM

Quickdraw	199:-
Videotextprogram	495:-
Cadpak 64 (sv manual)	475:-
Cadpak 128 (sv manual)	675:-
Chartpack	375:-
Vizawrite 128	1.195:-
Vizastar 128	1.195:-
Registerprogram	199:-
V-bok 64	995:-
V-bok 128	1.395:-
V-fakt 64	995:-
V-fakt 128	1.495:-
Fakturaset	569:-
NYHET! Glosprogram sv. bruksanvisning	149:-

THE FINAL CARTRIDGE III

469:-

Gör om Den 64:a till en Amiga! (Nästan)

Amiga 500 med RF-mod. 4 spel. Ordbeh. 10 disketter. Joystick.

Extra minne	1795:-
Extra drive 1010	1295:-
Monitor 1084	3295:-
Färgprinter 1500 C	3195:-

Citizen
Extra Amiga drive 1195:-

RING!

SPEL TILL 64/128

	kassett	diskett
After Burner	129:-	169:-
Air Borne Ranger	159:-	229:-
Barbarian II	129:-	159:-
California games	119:-	149:-
Chessmaster 2000	139:-	179:-
Defender of the Crown	179:-	229:-
Destroyer		199:-
Double Dragon	127:-	179:-
F 18 Hornet		299:-
Garfield	119:-	179:-
Guild of thieves		229:-
Gunship	169:-	229:-
Hot Shots	129:-	179:-
Impossible mission II	99:-	119:-
Leaderboard par 4, samlingsspel med 4 golfspel	179:-	229:-
Mickey Mouse	139:-	179:-
Micro Prose soccer	179:-	229:-
Operation Wolf	129:-	179:-
Overlander (bilspel)	139:-	
Pirates	179:-	199:-
Platoon	119:-	149:-
Project Stealth Fight	169:-	229:-
Rambo III	129:-	179:-
Red storm rising	189:-	229:-
Roadblaster	129:-	189:-
Rocket Ranger		225:-
Roger Rabbit		249:-
Summer Olympiad	129:-	189:-
Streetfighter	129:-	179:-
Sub battle simulator	149:-	169:-
The bards tale 2		239:-
Last Ninja II, sv. bruksanvisning. Bara hos oss.	139:-	229:-
The Games (Wintergames II)	129:-	179:-
World games	119:-	169:-
The Games, summer	129:-	179:-
Football Manager	129:-	179:-
Fast Break	129:-	179:-
Serve and Volley		179:-
T.K.O.	129:-	179:-
Powerplay Hockey		199:-
Grand Prix Circuit	149:-	
Motor massacre		

AMIGA

Musik

Pro Sound Designer stereosampler + program	1095:-
Audio Master II (redigering av samplade ljud)	995:-
Delux Music constr. set	1095:-
Drum Studio	249:-
Dr. T's KCS (sequencer)	2145:-
Dr. T's MRS (sequencer)	995:-
Sonix	699:-
Digital Sound Sampler	695:-
Music x	2495:-

Bildhantering/Grafik

Delux Paint II pal	995:-
Delux Video 1,2 pal	1100:-
Moviesetter	749:-
Comicsetter	695:-
Digipaint	495:-
Digiview Gold	2295:-
Digiview, uppdatering till 3,0	349:-
Photon Paint	895:-
TV text	1395:-
TV Show	1395:-
Video Effects 3 D	1995:-
Videoscape 3 D 2,0	1795:-
Videotitler	995:-
Fantavision	945:-
Director	695:-

Nyttoprogram

Amiga bokföringsprogr.	1845:-
AEGIS Draw Plus 2000 (Cadprogram)	1995:-
De Lux Print II	575:-
Diga (Kommunikations-program)	699:-
Fontset 1	346:-
Lattice C 5,0 2	3295:-
Maxiplan (A 500)	1845:-
Maxiplan Plus	2340:-

Devpack assembler	795:-
A Talk III	995:-
Benchmark modula 2	1895:-
Prof. page, (Desktop)	3685:-
Speadsheet Analyze	1859:-
Organize Databas	1395:-
THE WORK. Se tre ovanstående för endast	2495:-
Superbase 2	1295:-
Superbase professional	2995:-
Vip-virus infection protection	595:-
Wiza Write, kraftfull ordbeh. svensk text. Ny version	1995:-

SPEL AMIGA

After Burner – äntligen i lager	245:-
Baal	249:-
Bards Tale II	269:-
Bubble bobble	249:-
Batman	269:-
California Games	249:-
Capone	395:-
Captain Fizz	195:-
Carrier Command	249:-
Chess Master 2000	339:-
Cosmic Bouncer	195:-
Def. of the Crown (sv.br.)	349:-
Destroyer	219:-
Dragons Lair, *NYTT! 1 MB*	495:-
Dungeon Master	295:-
Elite	269:-
Espionage	249:-
Falcon	299:-
Fish!	299:-
Ferrari Formula I	299:-
Flight Simulator II	529:-
Scenery disk 7, 11 Japan	249:-
Garfield	299:-
Guild of Thieves	295:-
Hostages	269:-
Impossible Mission II	239:-
Indoor sports	299:-
International Soccer	269:-
International karate +	269:-
F 18 Interceptor	269:-
King of Chicago	349:-
Leisure Suit Larry II	345:-
Lombard Rally	269:-
Minigolf	269:-
Operation Wolf	225:-
Outrun US	245:-
Pacmania	249:-
Police Quest	269:-
POW	245:-
Red October	299:-
Rocket Ranger	295:-
Silent Service	269:-
Spaceball	295:-
Speedball	269:-
Sub Battle Simulator	249:-
Summer Olympiad	269:-
Superman	249:-
Superstar Icehockey	269:-
Sword of Sodan	369:-
Test Drive	299:-
The Kristal	295:-
The Games WE	245:-
Thunderblade	279:-
Tracksuit Manager	289:-
NYHET! Triad Volume 1 Defender of the crown Barbarian Starglider	349:-
TV Football	345:-
Wanted	269:-
Warlock	225:-
Winter Games	249:-
World Tour Golf	299:-

1541-II Drive

10 disk+spel 1895:-

1581 Drive

10 disk 1895:-

Ring för övriga priser!

LITTERATUR AMIGA

OBS! Kickstart to the Amiga åter i lager.

Amiga dos manual	295:-
Kickstart to the Amiga	195:-
Amiga dos handbook på sv.	269:-
Amiga programmers handbook I alt II	295:-
Amiga assembly language programming	225:-
Amiga hardware reference manual	369:-
Amiga intiution reference manual	369:-
Amiga Rom kernel reference manual: Exec	369:-
Rom kernel libraries and devices	495:-
Inside Amiga graphics	241:-
Abacus Mach. Language	265:-
Abacus Amiga Tricks and Tips	265:-
Abacus Amiga For Beginners	265:-
Abacus Amiga Basic inside and out	325:-
Abacus Amiga C for beginners	265:-
Programmera 68000	295:-
Programdisketter	195:-
Amiga system progr. guide	369:-

SAMLINGSSPEL

	kassett	diskett
Gold, Silver, Bronze Summergames 1+2 Wintergames	159:-	189:-
Game, Set and Match	159:-	199:-
Giants	159:-	229:-
10 Great Games 2,3 vardera	139:-	179:-
Taito Coin-op Hits	169:-	219:-
Space Ace	149:-	199:-
War games Greats	149:-	
Magnificent seven	149:-	229:-
Sports World 88	149:-	199:-
History in making	279:-	319:-

Namn

Adress

Postadr

Tel
Målsmans underskrift (om du ej fyllt 18 år)

PRISERNA GÄLLER T O M 24 APRIL

Min beställning är:

Önskas The final Cartridge III, 469:- JA ❑

Önskas King Shooter JA ❑

KASSETT ❑

DISKETT ❑

Alla priser inkl. moms
Varorna sänds mot postförskott
Frakt tillkommer
Med reservation för slutförsäljning

Skicka din beställning till:

DATALÄTT

Box 119, 241 22 Eslöv
Telefon 0413-125 00
Telefon order
Vard 9-12, 13-18. Lörd 9-13

Butik:
Köpmansgatan 12, Eslöv
Öppettider
Vardagar 10-12, 13-18
Lördagar 09.00-13.00

INTERNATIONAL KARATE

Strålande! var min första reaktion när jag såg International Karate+ från System 3.

Jag har för ett bra tag sedan tröttnat på att spela spel och inte tyckt att det kommit något speciellt exalterande på spelmarknaden på ett bra tag. När jag fick se International Karate+ gnistrade det däremot till i joystickhanden.

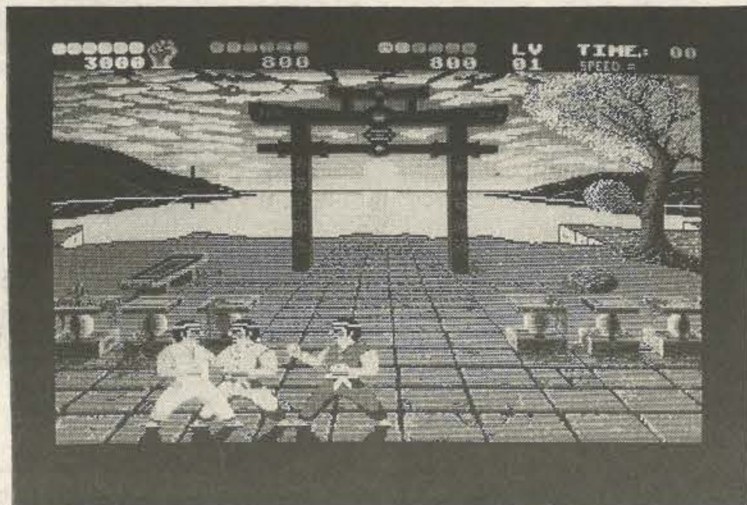
Känslan var ungefär densamma som när jag för första gången såg Exploding Fist från Melbourne House – ett spel som jag tillbringat ett oräkneligt antal timmar med.

Karatespel finns som alltid i ett otal varianter för varje datortyp, men inget går upp mot International Karate+ av de jag hittils sett. Spelet går ut på följande:

Man kan spela med en eller två spelare. Är man ensam slåss man mot två motståndare som styrs av datorn. Är man två spelare kan man antingen tillsammans slåss mot datorn eller ge sig på varandra. Hur som helst. En match består av två omgångar samt en bonusomgång, där varje omgång i sig varar i trettio sekunder.

Du kan utföra sjutton olika manövrar med sparkar och slag. Varje rörelse görs mjukt på skärmen. Beroende på hur din träff tar på motståndaren belönas du med Combat-Poits samt vanliga poäng. När du har fått sex Combat-Points slutar en match trots att inte tiden gått ut. Efter varje match dömmer dommaren på vilken plats varje spelare kommer. Spelet slutar när du blir sist av de tre, annars får du fortsätta till nästa omgång.

Bonusomgången består i att du ska avvisa bollar eller bomber beroende



International Karate plus är spel som får luttrade spelare att tappa fattningen

på vilken nivå du befinner dig på. Under en bonusomgång kan du inte dö, utan kämpar enbart för att hinna få så mycket bonus som möjligt.

Bortsett från själva spelet finns en massa kul funktioner inbyggda. Med en knapptryckning kan du få spelarna att tappa byxorna. I bakgrunden kan du bl.a se ett periskop och en delfin som dyker upp ibland.

Trots att speliden inte är originell gillar jag verkligen spelet.

Det finns inget som går upp mot tvåmansspel när det är bra gjort.

Kalle Andersson

Företag: System 3



BALLISTIX

Har Du tröttnat på alla gamla mossiga fotbollssimulatorer och söker med ljus och lykta efter något nytt (som trots allt tillfredsställer Din märkliga böjelse för bollspel)? **(Du har ju aldrig sett Malmö FF spela om du inte gillar fotboll! Red anm)** Spana in Ballistix. Även om det inte är det intressantaste bollspelet på länge så försöker det i varje fall komma med något nytt och annorlunda.

Ballistix är ett sportspel där man, precis som i fotboll, ska försöka få in en boll i motståndarens mål. Ju fler gånger man lyckas med det desto bättre är det, men med tiden blir det allt svårare och svårare.

Det lustiga med Ballistix är att det inte finns några människor (eller levande varelser över huvud taget) på banan. Men hur ska man då få kulan i mål? Jo, det hela är ganska enkelt. Man skjuter små kulor på den större bollen och på så vis kan man med mycket skicklighet och ännu mer tur göra mål.

Om nu inte spelplanen var fylld med olika prylar skulle spelet snabbt bli tråkigt och tämligen ointressant. Tack och lov är utbudet är stort av alla möjliga sorters hinder och bonusprylar som man kan skjuta på. T.ex så finns det poängplattor och minor som slumpmässigt dyker upp på planen.

I början av spelet kan man ställa in det mesta. Förutom en eller två spelare finns det möjlighet att ändra bollarnas hastighet, antal, skotthastighet och anslagsstyrka. Vidare kan man också bestämma hur många mål det krävs för att vinna en match.

Det här är ett typiskt spel som är roligast att spela när man är två ungefär jämbördiga spelare, men det går också att spela ensam. Men då får man inte spela mot datorn utan hela spelplanen lutar i stället mot ens eget mål, ungefär som i ett flipperspel.

Psygnosis har som vanligt gjort ett intressant spel med häftig grafik och skapligt ljud. Tror man sig gilla den här typen av spel kan man säkert finna många timmars glädje i det.

Magnus Friskytt

Företag: Psygnosis



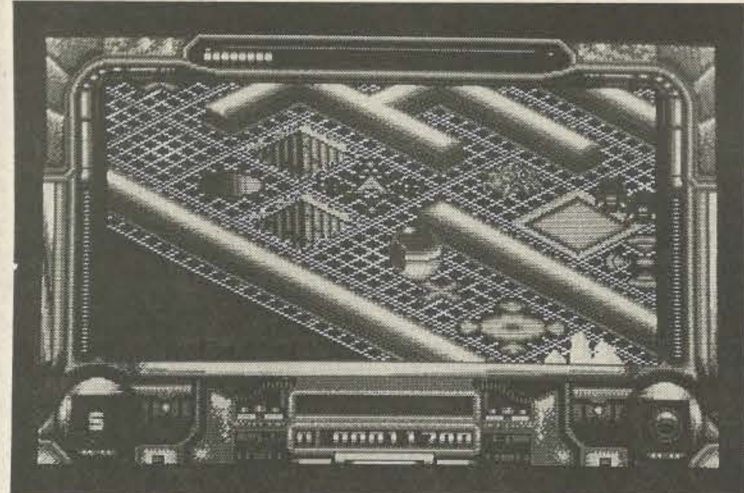


Ballistix är ett trevligt litet bollspel utan spelare (!?)

incredible schrinking sphere

ISS är ett spel där Du ska styra en kula runt i en labyrint mot utgången. Givetvis är labyrinten inte helt *tom utan små underliga* insekter och miniatyrrymdskepp har en närmast pervers vilja att se Din ståldank förintas.

Egentligen är det ingen ståldank, utan enligt manualens torftiga tioraders-story är det en "stridssfär", och inuti den sitter Du, en stackars nybörjarpilot som förhoppningsvis ska rädda en skrivbordshöjdare som rullat vilse med sin stridssfär när han var ute på en testrunda.



Ännu ett sömnigt labyrintspel. Titeln får redaktionschefen att tänka på den fantastiska filmen "the Incredibly strange creatures that stopped living and became mixed-up zombies.

Inne i labyrintens gångar finns det en massa underliga golvplattor. Vissa plattor ser till att Din kulas massa minskar så att Du kan rulla över skadade och svaga golvpartier, medan andra minskar Din sfärs storlek. Detta är mycket bra när Du ska in i trånga gångar och det ökar dessutom manöverförmågan ganska mycket.

Utöver det finns det också bonus- och straffplattor som ökar, respektive minskar Din poäng. Detta är emellertid inte allt man kan stöta på. Det finns även plattor som får sfären att studsa omkring okontrollerat, eller håller den fången några sekunder. Finns det fienden i närheten kan fängelsevistelsen bli närmast katastrofal, för hjälplös som man är, så är man fortfarande lovligt byte för labyrintens invånare.

Grafiken är funktionsenlig, likaså ljudet. Manualen tar upp allt väsentligt och duger mycket väl (förutom dess story som är ett litterärt Tjernobyl, men jag börjar bli van vid det nu för tiden).

Trots det har jag nästan tröttnat helt på ISS. Kanske beror det på att jag har spelat sådana här labyrintspel förr eller kanske beror det på att det här spelet helt enkelt är lite småtråkigt.

Magnus Friskytt

Företag: Electric Dreams





STARTPAKET

KOM IGÅNG MED AMIGA

- Lär ut hur du använder CLI
- Skapa Batch-Filer, Bibliotek, mm
- Kopiera, Editera, Programmera Basic
- Allt på SVENSKA
- 3 Disketter med program
- Gör egna MENYER till AMIGA

Detta paket kan du inte vara utan om du vill komma igång med din AMIGA. Du får lära hur du använder de vanligaste AMIGA-DOS kommandonen, starta PD-program, ändra i Startup-Sequence, mm.

Betala in 398 kr på POSTGIRO 4907117-8. ERMING DATA, Box 5140, 200 71 MALMÖ. TEL. 040-12 07 00.

TIGER ROAD

"Undoubtedly one of the greatest martial arts games ever written..." (Tveklöst ett av de bästa kampsportspel som någonsin skrivits...), står det på förpackningen. Det finns det nog fler än mig som har något att invända mot. Fyra olika spel i ett står det också, undrar var de tre andra finns?

Tiger Road är ett actionspel av arkadstil och förmodligen en arkadkonvertering. Det går ut på att du skall springa med din tre centimetersgubbe som kan hoppa 5 ggr sin egen höjd men bara 3 ggr så långt och slå ihjäl så många andra gubbar som kommer.

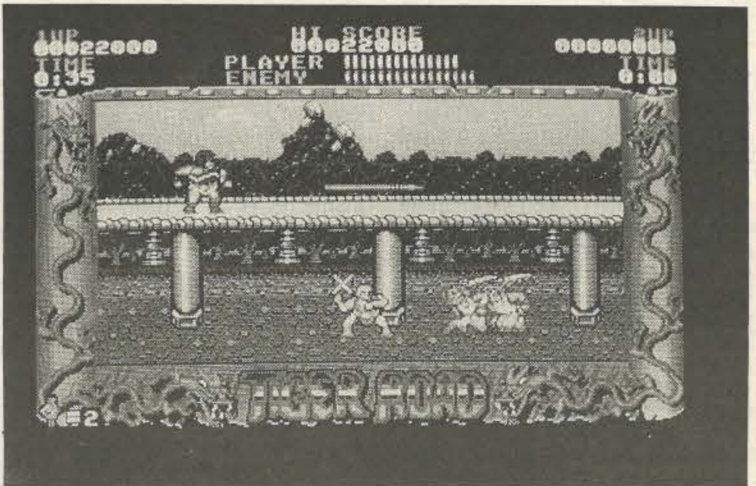
Ett vilt springande, hoppande och hamrande kan ju ibland vara kul, som t.ex i The Great Giana Sisters. Det här spelet är dock alldeles för trist, trots att det kommer in lite olika variationer ibland. (Aha, det kanske är de tre försvunna spelen?) Ibland så kommer det stora jättar som du enbart ska undvika samtidigt som du hoppar omkring mellan olika våningar, ibland flyger du iväg uppåt och håller dig undan och slår mot konstiga drakar, men i grund och botten är det samma sak.

Tiger Road är inte ett sånt spel som man skulle visa för en potentiell Amigaköpare, varken i avseende på grafik, ljud eller spelglädje som ligger flera år efter spelen som görs i dag. Det står Copyright 1987 i spelet och förpackningen men jag undrar om det avser arkadversionen eller datorspelet, vad tror ni?

Johan Pettersson

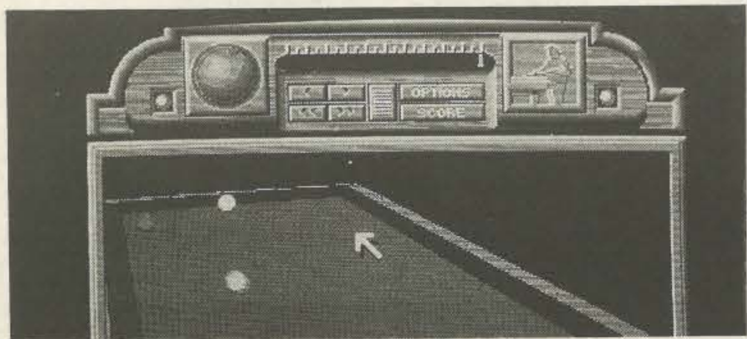
Företag: Capcom





Möjligtvis ett kampsportspel för en ABC 80...

BILLIARDS SIMULATOR



Spela biljard ska man göra på riktigt. I stället för att lägga ner hundralapparna på det här kan man lika gärna spendera dem i en riktig biljardhall.

Tro inte allt ni läser!

På baksidan av Billiards simulator står det att spelet är vackert detaljerat och programmerat intill perfektion, samt kommer att göra alla till biljardoholister.

Jag har inte hört så mycket skitsnack utanför konstitutionsutskottet.

Billiards simulator är ett franskt biljardpel. Man spelar varianten med tre bollar på ett bord utan hål. Med sitt klot ska man träffa de båda andra. Och se till att man kommer i ett bra läge till nästa stöt. Varje gång man lyckas får man en poäng och får fortsätta. Gillar man inte att spela mot datorn kan man trötta ut en kompis med det. Risken är dock stor att han/hon går hem för att tvätta håret eller förbereda fasters födelsedag.

Det finns ett otal varianter som man kan spela det här spelet. Tre olika köer, olika tunga klot. Man kan spela tvådimensionellt eller i 3D. Spelar man så kan man gå runt bordet lite hur man vill för att få ett så gynnsamt läge för att stöta sitt klot.

Jaha.

Och...

Ja, mer är det inte.

Spelet är totalt könlöst. Man slår till sin boll. Den studsar fram och tillbaka. Klipper till en och annan boll och stannar.

Klick, klick, klick.

Och man saknar känslan.

Biljard ska spelar i mörka, rökiga lokaler. Det ska se ut som i Bennys Billiard i öppningsscenen i filmen Rumble Fish som visades i TV härförleden. Eller det ska se ut som i filmen Color of Money. Speciellt den korta scenen där Tom Cruise slår Iggy Pop. Och den gode Iggy har en t-tröja med logotypen för filmen "The Attack of the 50 feet woman".

Men det är en annan historia.

Lennart Nilsson

Företag: ERE international



BATMAN

Det var bättre förr.

Jag vill inte gnälla, men det var definitivt bättre förr. Det var bättre 1966:

Beatles och Rolling Stones var som bäst, man käkade Raketost, världens genom tiderna bäste fotbollsspelare Bosse Larsson blev proffs i VfB Stuttgart, jag började skolan, vi hade massor av olikfärgade ryamattor hemma och Batman gick på TV.

I den svartvita enda svenska kanalen såg man den medelålders Läderlappen rädda världen varje vecka från bovar som Jokern och Pingvinen. Och varje vecka berättade den maskerade hjälten något moraliskt fint för den som tittade. Och så sprang de mycket. Vart de än skulle ta vägen så antingen körde de batmobilen eller sprang.

Nu, 23 år senare, är inget som förut. Batman har visserligen fått en spel uppkallat efter sig, men det märks att tiden har gått. Han har nämligen slutat springa och varenda skott motståndarna skjuter träffar. Dessutom är Batman lite vimsig. Han har nämligen drällt ut alla sina ägodelar i Läderlappsgrottan. Så mesta tiden i spelet måste han gå runt och försöka komma på vart han lade allting.

Dessutom är han inte lika uthållig som tidigare. Får han inte mat med jämna mellanrum svälter han ihjäl. Det mest fascinerande är att han börjar inte ens att vackla, utan pang bom. Han dör. Punkt slut. Och för att få mat måste han gå ut och slå ner lite folk. Visserligen skjuter de på honom, men bara det att stackarn måste slåss för brödfödan får mig att tycka synd om honom.

Dessutom är Robin, hans yngre kompis borta. Visserligen borde han vara närmare 40, men han kallas Boy Wonder ändå.

Batman består av två episoder. I det ena ska man fånga Pengvinen som startat en illegal paraplyfabrik. I den andra ska man rädda Pojk-undret ur Jokerns grepp.

Läderlappen går och går och plockar upp glömda saker, käkar lite. Ibland får han ett flygplan i huvudet, ibland blir han beskjuten av människor och pingvinrobotar.

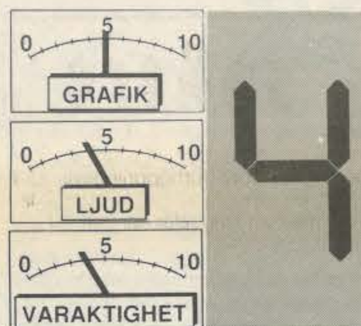
Man ser honom i minimala pyttesmå serierutor på skärmen. När han går in i ett nytt rum läggs det nya ovanpå det gamla. Det funkar, men för att vara ett Amigaspel känns grafiken väl osmidig.

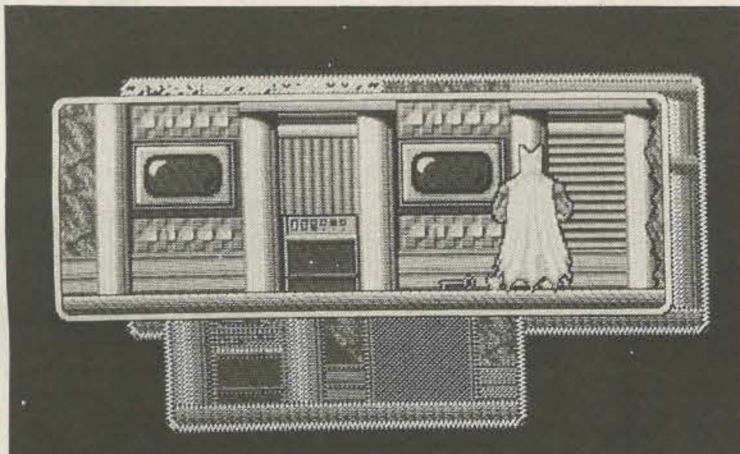
Batman är inget höjdarspel. Trots att det är välgjort känns det som att spela vilket annat spel som helst. Den där speciella Läderlappskänslan, att bekämpa allt ont och vara ett moraliskt föredöme, är totalt bortsopad.

Kanske har Ocean gjort allt för många spel som "The revenge of the Mutant Vietnamese Death squad leaders" för att veta vad Läderlappen egentligen handlar om:

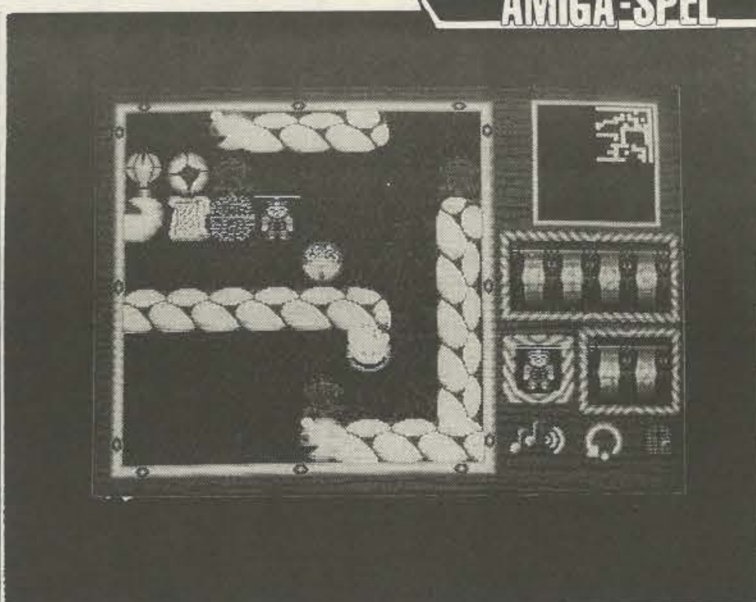
Beatles, Bosse Larsson, Raketost och ryamattor och alla svartvita TV-apparater som tog tio minuter att starta.

Lennart Nilsson





Moralens väktare Batman har blivit gammal. Tillräckligt för att pensionera honom som moralens väktare nummer ett.



Prospector är årets spel om man får tro Johan Pettersson

PROSPECTOR

Det är så simpelt, så kul och så genialiskt och på samma gång så himla svårt!

Prospector är en vidareutveckling av det populära Xor till C64, Spectrum och Atari ST. I grund och botten är det samma spel.

Du ska ta dig igenom en spelplan med hjälp av dina två spelare Pip och Herb. För att komma ut ur det hela så måste ni plocka ihop alla ballongerna som finns där inne, och det är inte lätt.

I er väg finns det kraftfält, både horisontella och verikala, stenblock, zeppelinare, klot, dynamiter och bomber. Med hjälp av dessa prylar ska du ta dig fram. Är det något i vägen så kan man spränga bort det. Låt en zeppelinare åka på en bomb eller en dynamit eller släpp en sten på det. Oftast så är dina två spelare åtskiljda och ni får arbeta på egen hand, du styr själv båda två och kan växla mellan dem hur du vill.

Prospector påminner om Boulder Dash när man springer omkring får stenarna att rasa. Å andra sidan så påminner det om små pussel där det gäller att flytta omkring bitar för att få dem på rätt plats. Zeppelinarna och bomberna dras ovillkorligt åt höger och det enda som kan stoppa dem är väggar, stenar, dynamiter och vertikala kraftfält, kommer du ivägen så är du dödens.

Det gäller att flytta dem så att du får dem dit du vill, utan att de blockerar vägen för dig. För dynamiterna och stenarna så gäller det att de ramlar nedåt och stöttar sig endast på de andra sakerna. Det är inte sällan det sker ordentliga kedjereaktioner och då gäller det att veta vad man gör och vad man bör stå, annars kan det gå illa. Teleporterare kan skicka dig till en annan del av spelet. I vissa delar av spelet är det viktigt att göra rätt sak, gör man fel så går det inte att klara spelet utan att man börjar om från början.

I Prospector har du ingen tidsbegränsning och du bestämmer själv när det ska bli action. Endast dina drag räknas och man måste ta sig till utgången på under 2000 drag för att klara det.

De 15 olika banorna från XOr finns med i spelet, dessutom finns det 15 nya banor. Varje bana består av ungefär 16 bildskärmar som det scrollas mellan. Vill man designa egna banor så går det utmärkt med ett 'construction set' i spelet som kan ge dig upp till 15 nya banor. (Totalt blir det 15*3=45 banor).

Vid första anblicken ser Prospector inget vidare bra ut. Ljudet är inget vidare och grafiken kan ibland tyckas vara av C64-klass. Men skenet bedrar, Prospector är ett av de bästa spel jag spelat!

Det gäller dock att kunna hålla huvudet kallt och kunna tänka logiskt spelet igenom, tanklösa actiondårar har inget att hämta. Prospector är dessutom utan kopieringsskydd och i manualen uppmanas det till egna säkerhetskopior att lägga in på en hårddisk och det klarar av multitasking vilket gör det till en förebild inom spelmarknaden i dag som består program som ofta inte fungerar.

Är ni fascinerade av logiska utmaningar i datorform så kan jag lova er att ni kommer att sitta klistrade framför skärmen i timtal – om dagen! Ni skulle bara veta hur många timmar jag spelat detta spel...

Johan Pettersson

Företag: Prospector



HOSTAGES

Du har fått ett samtal från inrikesministern. En ambassad har blivit ockuperad av terrorister och fyra män hålls gisslan.

I egenskap av ledare för den specialtränade polisstyrkan som har hand om sådana här fall så är det nu du som håller i trådarna. Först måste placera dina tre prickskyttar i sina positioner runt ambassaden. Nästa steg blir att släppa av en stormtrupp bestående av tre män på amabassadens tak med hjälp av helikopter. Stormtruppen kan nu ta sig in i byggnaden, som tre våningar hög, genom att klättra i rep och svinga sig in genom fönster.

Det gäller att hela tiden vara på sin vakt inne i byggnaden, dyker det upp en terrorist så är det en fördel att få skjuta första skottet. Dina prickskyttar spanar på byggnaden och ser de något speciellt i något fönster så kan de öppna eld, försäkra er först om att det inte är någon i gisslan. Uppdraget är slutfört när alla fyra i gisslan har blivit förda till ett speciellt rum på övervåningen eller om alla terrorister har blivit eliminerade.

Som du ser ovan så finns det sex män i din styrka, du kan växla mellan dem när du vill. Väl inne i byggnaden springer du omkring i en 3D-miljö med en karta vid sidan om där gisslan och terroristerna finns utmärkta. Alla män i stormtruppen är utrustade med k-pistar och att skjuta ned terroriser är ofta inte svårare än att trycka in knappen och styra med joysticken. Det blir värre om de tar en gisslan framför sig och hotar dig med sina vapen...

Hostages verkade klart roligt när jag läste manualen och då spelet väl var inladdat så såg jag att inte heller grafiken gick av för hackor. När spelet sedan satte igång så drogs förväntningarna ned en bit. Hostages är egentligen inte mer än ett actionspel i två delar.

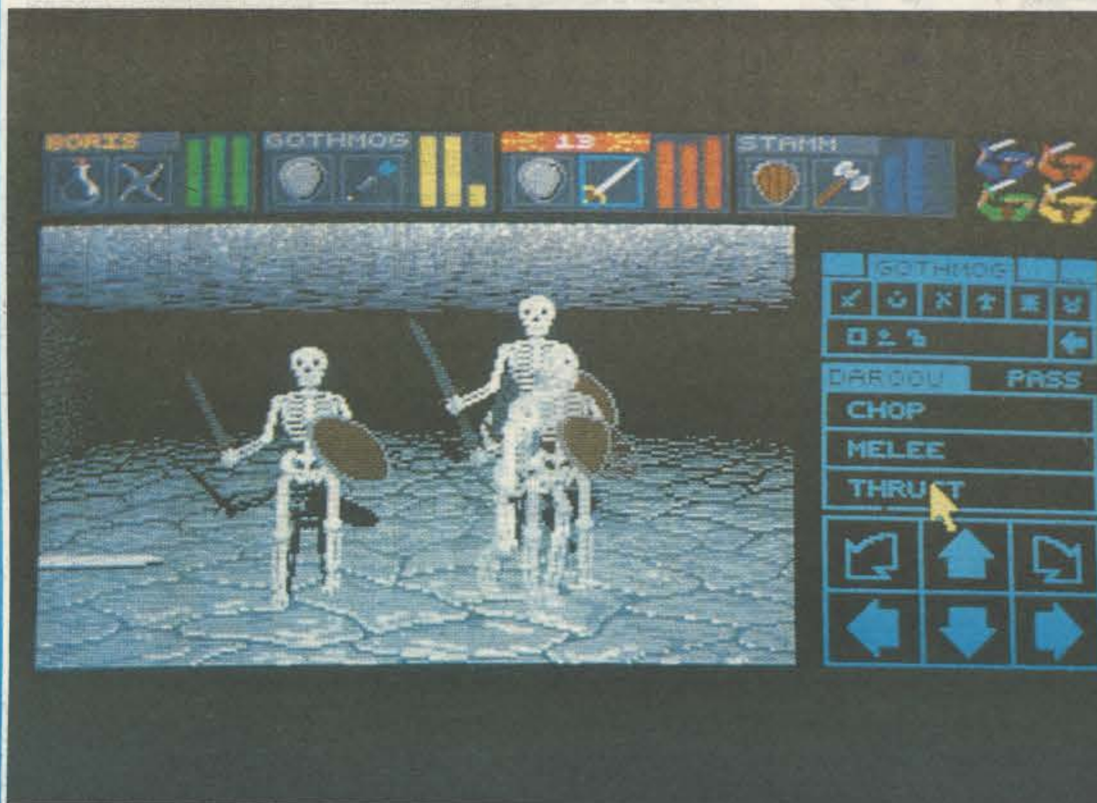
I del ett ska du ta dig fram med dina krypskyttar och akta dig för sökljusen. I del två ska du springa omkring inne i huset och skjuta terrorister. Det nådde inte upp till förväntningar och dessutom så blir det nog aldrig någon Ebbe Carlsson av mig ändå...

Johan Pettersson





Hostages lovar mer än det håller. Egentligen är det här snygga spelet bara ett vanligt actionspel i två delar



Return of the living dead? De vandrande skeletten är till en början ganska svåra att besegra men efter ett kort tag är de bara ett smärre hinder i framfarten och deras vapen fyller snabbt korridorer och salar





Statusen för en gruppmedlem, vad han bär på, hur hungrig han är och vilken rustning han bär. Här kan man också se vilka värden rollpersonerna ha

DUNGEON MASTER

Våran Tomas har i detta nummer letat sig ner i en 14-våningsgrotta och tagit sig ut igen.

***Dungeon Master* heter anti-höghuset som är treveckorsperiodens bästa spel. En klassiker är född.**

Dungeon Master är ett actionrollspel som tilldrar sig i ett grottsystem i 14 våningar. På den 14:e våningen finner man målet för resan, Firestaff, som man ska återta.

Den Grå Mästaren försökta frigöra kraften i enerikristallen. För att lyckas med det måste man kunna en trollformel. Det kunde inte Grå Mästaren och när han uttalade den formel som han trodde var rätt exploderade halva världen och Grå Mästaren skickades in i astralplanet. Det var tyvärr inte allt som hände med Grå Mästaren. Vi explosionen delades hans goda och onda sidor och den onda sidan stannade kvar på jorden för att nedbringa kaos och destruktion på den.

Det är nu ditt jobb som Grå Mästarens lärjunge att föra eldstaven till den goda sidan av din mäster innan den onda sidan lyckas klura ut hur man använder energikristallen.

Anledningen till varför man hela tiden jagar nedåt har jag inte brytt mig om innan jag skrev denna recension, det räcker med att veta att ju längre ned man kommer i underjorden desto intressantare blir upptäckterna man gör och desto hårdare blir motståndet från de varelser som lever i underjorden. Det medför att det är lite tråkigt att veta att det finns ett slut på jakten någonstans längre ned.

Nåväl, tyvärr tillhör du (lärjungen) också de döda och lever icke-materiellt på jorden. Som medhjälpare på din väg genom Grå Mästarens grottsystem får du välja fyra av 24 personer.

De olika personerna har olika färdigheter och utrustningar. Generellt gäller att de inte har speciellt mycket utrustning och många till och med saknar kläder på kroppen.

Rollpersonerna (personerna i gruppen du kontrollerar) har olika färdigheter och prestanda. **(Du skriver så lustigt sedan du köpte bil. Red anm)** Deras styrka, magikunskaper och dylikt är olika. Dessa färdigheter ändras dock under spelets gång och dina rollpersoner blir starkare och kunnigare i ungefär samma takt som motståndet från varelserna som befolkar grottorna ökar.

I de grottor man färdas igenom **(Nå?? Red anm)** finns olika saker som antingen ska hjälpa er eller bekämpa er. Dörrar som är stängda och låsta vars nycklar är gömda (oss emellan är inte den onda delen av Grå Mästaren så jättebra på att gömma saker), trampplattor, fallluckor och naturligtvis monster. Men det finns också utrustning i form av svärd, pilar, pilbågar, rutsningar, kläder, magiska föremål och mat. Mat kan man för övrigt få ifrån ihjälslagna monster också.

De magiker man har kan uttala en mängd trollformler och dessa lär man sig efter hand genom att hitta pergamentrullar som trollformeln står på. Det är i många fall oundvikligt att använda magi för att lösa problem. En del dörrar öppnas till exempel bara om man kastar en speciell trollformel på dem. Att det blir enklare att klubba ihjäl en jätteråtta om man först kastar ett eldklot på dem är en självklarhet.

Det finns dessutom en del magiska föremål i grottorna, dessa består av halsband, ringar och stavar. Med dessa föremål kan man kasta trollformler utan att behöva uttala dem och utan att förlora magisk styrka.

Det finns två olika sorters magi, den ena utförs av en trollkarl eller magiker medan den andra utförs av präster. Den andra är egentligen ingen magi utan snarare en vätskeblandningskonst. **(Datavärldens Tom Cruise! Red anm)**

Prästerna kan nämligen skapa giftserum, helande vätskor, gift och en mängd annat smått och gott i flaskor som gruppmedlemmarna kan dricka vid behov. Prästerna förlorar också magisk styrka när de uttalar formler.

Den magiska styrkan återfår man när man sover, samma sak gäller skadorna som läker när man sover. Men medan man sover förbrukar kroppen naturligtvis mat. Tar maten slut sjunker uthålligheten till noll och efter det börjar man förlora hälsa och hittar man ingen mat dör man.

Att dö i Dungeon Master är en världslig sak. Döda återupplivas lätt genom att man lägger dem på altare som finns på ungefär varannan våning. Problemet ligger i att bära den avlidnes alla saker. Som alla normala människor kan rollpersonerna bara bära en viss vikt. Överskrids den minskar deras rörelseförmåga och uthållighet.

Dö kan man göra av många anledningar, ett av dem är de varelser eller snarare monster som lever i gångarna.

Mumier, vandrande skelett, jättemarrar, jätte-myggor och andra vidriga varelser är det ingen brist på. **(Glöm inte attack-svamparna. Red anm)** De olika varelserna slåss på olika sätt, är olika starka och ser naturligtvis olika ut.

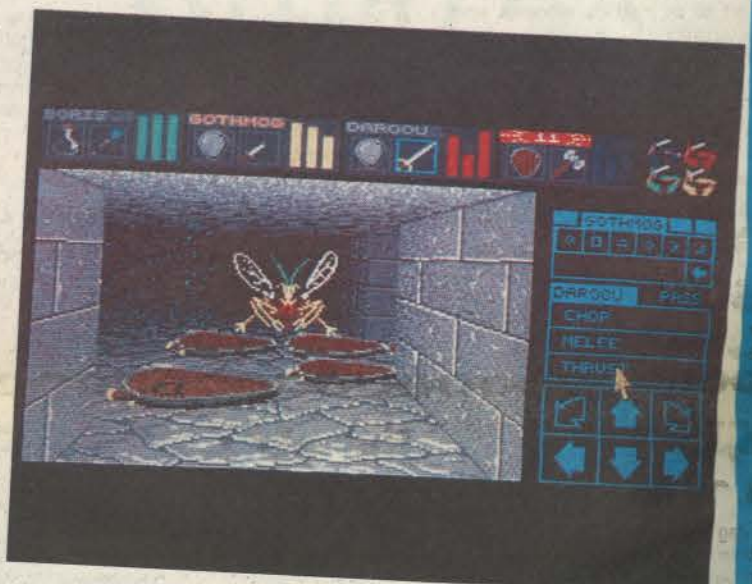
En del slåss genom att använda magi medan andra slåss med svärd, klubbor, huggtänder och klor.

En del varelser vore direkt komiska om det inte vore så att de var livsfarliga. Ett exempel på det är "smurferna", pyttegubbar i pösiga slängkappor med på tok för stor kåpa som viftar ut med armarna när de kastar trollformler.

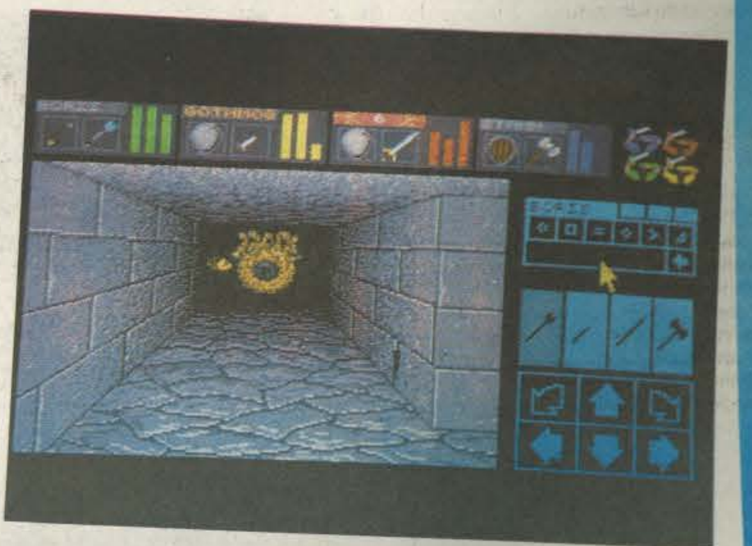
Grafiken i spelet är klart godkänd även fast det kan vara svårt att upptäcka en del knappar och saker. En grå nyckel är till exempel inte speciellt enkel att upptäcka på det gråa golvet...

Ljudet i spelet är väldigt användbart och ökar stämmningen ordentligt. Det ljud man hör mest av är ljud som kommer från varelser som rör sig. Det pågår nästan hela tiden förutom när man har slagit ihjäl alla varelser på en våning. Av volymen på rörelseljuden kan man avgöra om varelserna är långt bort, bakom en dörr eller om de står bakom ryggen på en. Ljud framstår naturligtvis också när man slåss med varelserna, går in i en vägg, öppnar eller stänger dörrar och när man trillar ned i falluckor.

I Dugeon Master måste man spela taktiskt och intelligent. Det går ingalunda att komma åt eldstaven om man har den inställningen att man bara måste gå framåt hela tiden.



Det man saknar mest av allt i Dungeon master kan ibland vara en monstruös flugsmälla...



Magianvändande gurgelmonster förekommer i ganska stor skala bit ner i grottsystemet

Långlivad blir man inte heller om man går in för "hack'n slash" metoden.

Dungeon Master är för övrigt det perfekta botemedlet mot sömnlöshet och övervikt. Man glömmer helt enkelt bort det där med att sova och äta mat. Andra biverkningar Dungeon Master ger är att eventuella grannar börjar titta snett på dig efter att ha hört utrop såsom "Brinn, brinn era @*#&!", "Chip, chop, kattkäk!" och "BUÄH!" natten igenom.

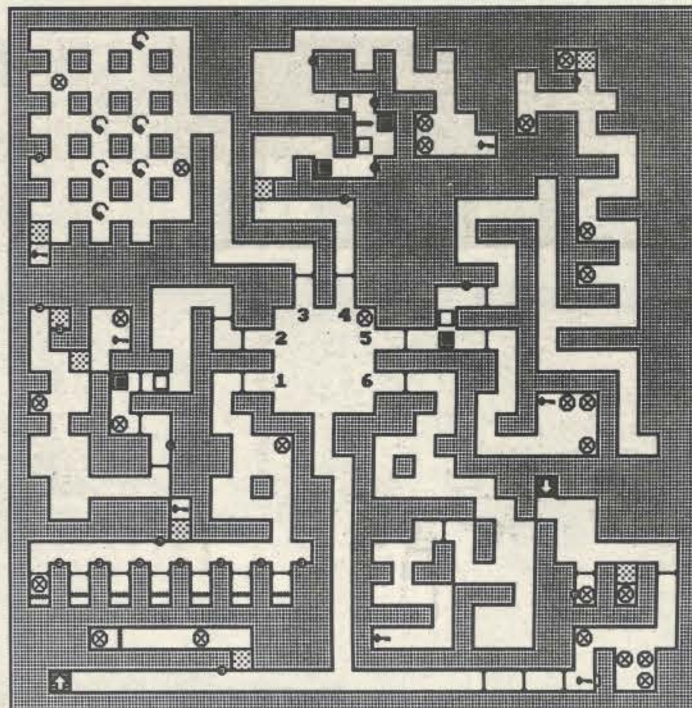
Tomas Hybner



Dungeon Master Nivå 3

■ 1. Här inne ska man genom att trycka på de knappar som hör till det rum kistan befinner sig i få fram "The Mirror of Dawn". Den använder man till att öppna det hemliga rummet.
2. För att komma in här ska man först betala för att öppna den första porten. Den andra porten öppnar man genom att kasta GGGGG trollformeln och sedan kasta in något genom dörren för att stänga falluckan.
3. Här inne stöter man på stora problem om man inte har kartan. I gångarna finns *snurrare* som vrider dig ett slumpat antal varv. Har du ingen karta kan det vara mycket klurigt. Gå inte på snurrarna även fast du har kartan, det kan uppstå smärre problem.
4. Tid är vesentligt, som alla vet är det svårt att springa fort om man är fullpackad med saker. Lasta av dina gubbar så att de inte bär på så mycket och använd dig av markörknapparna på tangentbordet för att nå maximal hastighet.
Det andra hindret kan vara lite klurigt. Tryck på knappen som aktiverar kraftfältet och kasta sedan någonting i kraftfältet. Saken landar då på trampplattan och falluckan stängs. Den andra falluckan tar man sig över genom att trycka på knappen i väggen och gå baklänges.
5. Lägg först någon sak på trampplattan så att falluckan stängs. Se till så att saken inte flyttat på sig då du är på väg ut.
Falluckan är ett utmärkt hjälpmedel för att bli av med de monster som finns innanför. Låt dem följa dig tills de står på falluckan. Då öppnar du falluckan och är av med ett par problem.
6. Inga egentliga problem här. Kom ihåg att dörren i ingången kan hjälpa dig med monstren.

⊗ = Objekt
= Nyckel
= Trampplatta
= Brunn
= Återupplivnings altare
= Försvinnande vägg
= Snurrare
□ = Fallucka
= Trappa
= Dörr
= Kraftfält
= Spak
= Knapp



■ Använd inga facklor om du har en trollkarl som kan framkalla magiskt ljus. På det viset spar du facklorna till de tillfällen då din trollkarl kan vara död.
■ Träna upp din trollkarl genom att låta honom trolla fram ljus och kasta giftmoln på monstren.
■ Stängda dörrar som är ämnade att stoppa dig går att slå sönder. Det mest tillförlitliga vapnet är ett svärd (finns bl a på nivå 2).

■ Ät eller drick aldrig i onödan. Det är bättre att lägga ifrån dig mat och vatten så att du kan hämta det senare! Kom ihåg att ett vattenskinn innehåller tre portioner vatten.
■ När du möter monster måste du se till så att du hela tiden har ryggen fri och kan flytta omkring och låta monstren förfölja dig. När du väl utdelat dina slag bör du placera dig utom räckhåll för monstren. Hoppa sedan fram igen när dina gubbar är färdig att slå igen.



ZORRO

En kanske lite knapphändig lösning på Zorro har kommit in till redaktionen från Rikard, Å i Avesta. På grund utav att vi har fått väldigt många förfrågningar om spelet har vi beslutat att publicera den ändå. Rikard får dessutom fyra kassetter för besväret.

Ta näsduken och gå ned i brunnen. Hoppa på balongerna och gå ned, ta blomkrukan och gå upp igen.
Putta ned tunnan, hoppa tillbaka och ta nyckeln vid soffan. Hoppa i soffan. Går runt för att ta flaskan och ge den till Sergeant Garcia. Hoppa sedan på hans mage.
Fäkta ned en lansiär i takkronan. Gå ned i källaren och ta vinglaset. Ta Z-märket vid soffan, lägg det på ässjan och hoppa på bälgen. När Z-märket är rött ska du brännmärka kon. Ta sedan hästskon.
Ta klockan vid soffan och häng upp den i klocktornet. Ta sedan en ny klocka och häng upp den också. Ta trumpeten vid soffan, ställ dig på plattan och trumpeta. Ta stöveln, gå ned i graven och efter säckarna.
När det blinkar ska du gå ut vid säcken och putta ned tunnorna. Gå sedan upp där det blinkar.
Rädda fångarna i fängelset. Klättra över fångarna och ge prinsessan näsduken. Skynda dig ned, hoppa över vattnet och ta rosen vid soffan. Gå sedan ned i brunnen, in på högsta platån och fram till prinsessan. Ge henne rosen.

ThunderHawk

Lösenorden till spelet är som följer enligt Jens Persson i Långås.

Nivå – Lösenord
2 – BACKROOM
3 – CANARY
4 – FUNEPOLE
5 – OO ERR
6 – NOT ARF
7 – OBVIOUSE
8 – STEVE
9 – CHANNEL
10 – BANANA
11 – RELIEF
12 – ZONE ZZZ
13 – MISHUN
14 – FLOPPIES
15 – POWER ON
16 – BUG KILL
17 – PORSCHE
18 – NO DOE
19 – AUTOFIRE
20 – U SURE

Chubby Gristle (Amiga)

Skriv BUUURRP på titelskärmen.

Micke F, Kalix

GAME SQUAD CORNER

Undrar du över spel och spelprogrammerare. Skriv då och fråga vår Game squad Leader Tomas Hybner, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "Game Squad".

Hjälp med musen

Jag är en kille på tio år som behöver hjälp. Om jag har en mus och en C64, vilka spel kan jag då spela med musen. Exempel mottages gärna.

Kalle Anka

Det beror helt på vilken sorts mus du har. En del möss kan man ställa in så att de fungerar som en joystick. I andra fall finns det i princip inte ett enda spel du kan spela.

Hur gör jag reset?

Jag är en ny 64:a ägare som undrar hur man gör en reset...

The Ghost

Det bästa sättet är dock att köpa ett cartridge som innehåller en resetknapp. Det finns också resetknappar för under en hundralapp att köpa men kolla först att de verkligen fungerar med din dator!
Det finns andra metoder där man kan gå in och peta med gem i portarna. Problemet är att om man gör fel kan det få katastrofala följder för datorn.
I Datormagazin publicerade vi en sådan lösning 1986, vilket resulterade i att serviceverkstäderna fick glada dagar på grund av alla trasiga datorer.

SYSTEM 3:s adress

Hej, jag är en 128:a ägare som skulle vilja veta System 3:s adress.

Adressen är som följer:
System 3
Blenheim House
1 Ash Hill Drive
Pinner
Middlesex HA5 2AG

Hur funkar final Cart III

På pappersväskan till The Final Cartridge III finns det en bild med ett fönster som heter LOADING DIRECTORY. Hur får man fram detta fönster?
Spelen Pac man, Flight 707, Balletje, Silent Service, Exploding Fist och He-Man finns i detta fönster.

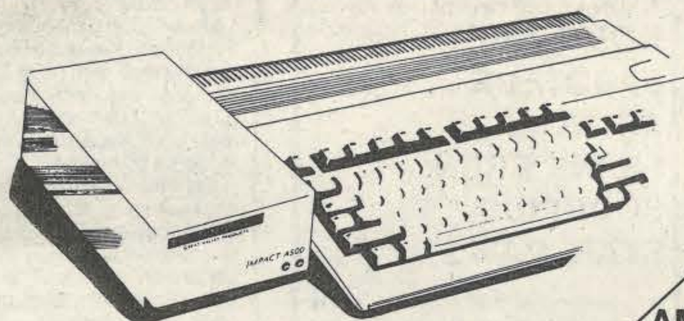
Hemming

Fönstret får du fram genom att gå in i Utilities/Disk och sedan köra DIR. De spel du nämner har dock ingenting med det hela att göra, det råkar bara vara så att de spelen fanns på den disken de körde DIRectory på när de fotograferade bilderna. Spelen följer alltså INTE med TFCIII.

AMIGA NYTT!

ERMING DATA

- Autoboot med Kickstart 1.3, direkt med FastFile Partition. ▪ Autoboot även för XT- eller AT kort för den som kör PC. ▪ Installationsprogram medföljer samt manual. ▪ Möjligt med upp till 7 st SCSI enheter samtidigt. ▪ Egen strömförsörjning till A500 enheterna. ▪ Ett års garanti på alla varor. ▪ Moms ingår i priserna.





AMIGA 500 Användare!

Vi erbjuder A500-ägare samma möjligheter som bara var möjligt till Amiga 2000 innan. Din dröm om en hårddisk är nu möjlig till ett pris där alla får *bästa kvalite!*

Nytt från GVP A500 Enheter:

GVP SCSI Driver 30 MByte 28ms	6995:-
GVP SCSI Driver 45 MByte 28ms	9425:-
GVP SCSI Driver 40 MByte 11ms Quantum	9495:-
GVP SCSI Driver 80 MByte 11ms Quantum	11595:-

AMIGA 2000 Användare!

Det bästa valet när du vill ha en kvalitetsprodukt till din AMIGA 2000. Med en Quantum PRODriver får du högsta tänkbara åtkomsttid till din data.

GVP A2000 Enheter:

GVP SCSI Driver 30 MByte 28ms	5995:-
GVP SCSI Driver 45 MByte 28ms	7395:-
GVP SCSI Driver 40 MByte 11ms Quantum	7895:-
GVP SCSI Driver 80 MByte 11ms Quantum	10995:-

RING NU! 040-12 07 00 · ERMING DATA · Box 5140 · 200 71 Malmö · Postgiro 4907117-8

Kings Quest Trilogy

KINGS QUEST är namnet på en serie spel från Sierra on Line, skrivna av Roberta Williams, och som består av fantastiska berättelser.

Tre delar finns hittills till Amiga, och en fjärde är på väg, säkerligen tätt följd av 27 delar till, så populära som spelen har blivit.

De tre första delarna går under de mer eller mindre vitsiga titlarna QUEST FOR THE CROWN, ROMANCING THE THRONE och TO HEIR IS HUMAN.

Quest for the Crown: Berättelsen som inleder första delen är i sanning en dyster historia, som handlar om den olycklige kung Edward och hans en gång blomstrande kungadöme Daventry.

Onda krafter har berövat kungen hans drottning, och därtill tre fabulösa magiska skatter, ovärderliga för landet Daventrys existens.

Den gamle kungen ser sitt härjade land stå på branten till undergång, och som en sista desperat åtgärd kallar han till sig dig – Sir Graham, en tapper riddare. Lyckas du finna skatterna blir du kung och Daventry åter starkt!

Romancing the Throne: Sir Graham har nu blivit Kung Graham, en god och rättvis monark. Allt är väl i landet, utom en sak – Graham saknar en drottning.

Det finns bara en sak att göra, nämligen att byta ut kungakronan mot äventyrarhatten och ge sig ut på jakt efter en fager prinsessa, som finns inspärrad i ett torn i ett förhäxat land. Det gäller här att finna och komma genom ingången till landet.

To heir is human: Den onde magikern Manannan har under lång tid använt sig av kidnappade tjänstepojkar i sitt slott. Dessa pojkar har han alltid tagit livet av innan de nått arton års ålder, då de börjat bli besvärliga. I denna tredje del ska trollkarlen ge sig ut på en resa, och du, den nyaste tjänstepojken, måste försöka fly ur slottet. I denna del använder du en massa trollformler som du hittar i trollkarlens magibok.

Först av allt ska det göras klart att Kings Quest inte är riktiga äventyrsspel, utan arkadäventyr, även om de ligger nära traditionella äventyr. Gemensamt för alla delarna är speluppläggningen. Skärmen består av en *stor grafikbild* av den plats man befinner sig på. Det hela ses snett från ovan, och i bilden styr man omkring sin huvudfigur. Man kan gå fram till olika saker, undersöka dem, plocka upp dem osv.

När det gäller grafik och ljud blir man nästan nostalgisk, grafiken håller låg C64-klass och ljudet är av bästa VIC 20- kvalitet! Grafiken kan man kanske stå ut med eftersom den är varierande, dock lämnar animation och hastighet en hel del att nska, men att ha med ljud av denna klass i Amiga-program är ofattbart. Grafiken och ljudet i tredje delen är visserligen något bättre än i de två första, men fortfarande ljusår från Amigaklass.



Kings Quest är inte besvärjarens kopp av the. Men å andra sidan är det bra miljöer och spelet saknar inte humor.



Kings Quest är inte besvärjarens kopp av the. Men å andra sidan är det bra miljöer och spelet saknar inte humor.

Nedersta raden av skärmen består av ett fält där man skriver in kommandon till spelet, och svaren poppar upp i fönster ovanpå grafiken. Tolken är inte precis avancerad, men fullt adekvat till den här typen av spel, eftersom inte heller problemen är så invecklade; det går ut på att finna olika föremål och med hjälp av rätt sak på rätt plats komma förbi olika hinder, hitta nya platser osv. På vissa ställen är spelen svåra, mest beroende på att man missat någon detalj eller grej man måste ha med sig. Något som också kan ställa till med problem är att kartan ibland r helt ologisk – irriterande!

Problemen hamnar oftast i facket klassiska klicheer, dock är tredje delen lite bättre på den här punkten. Tredje delen är också över lag svårare, inte minst eftersom man här använder magi och har en viss tidspress på sig.

Spelens starka sida är atmosfären, och det är tack vare denna spelen nått



sin popularitet. Man upplever fantastiska äventyr och färdas genom spännande miljöer. Humorn i spelen är också väldigt bra, både när det gäller kommentarer och de saker som händer med gubben på skärmen.

Handlingen är väl genomtänkt och stämningen är trevlig, sagoaktig, charmig och precis lagom barnslig.

Tillsammans med spelen får man enkla men snygga och trevliga manualer, som innehåller bakgrundsberättelse och korta förklaringar till hur man styr spelet.

Kings Quest var inte riktigt min kopp te, spelen är som sagt en blandning mellan arkadspel och enkelt textäventyr, men iden med att styra runt en figur och samtidigt använda textkommandon är inte helt dum.

Trots primitiviteten är det mesta roligt och charmigt genomfört, systemet blir också märkbart bättre för varje del, med bl.a. mer rumsbeskrivningar och texter. Kings Quest rekommenderar jag åt dem som tycker att textbaserade spel är för jobbiga, exempelvis för yngre publik eller nybörjare.

Andreas Reutersvärd

Maskin: Amiga
Företag: Sierra On Line





Att spela Infocomspel har ju som bekant länge varit ett nöje som endast kommit diskettstationsinnehavare till del (Infocom var en bidragande orsak till att jag köpte en diskdrive en gång i tiden). Spelen har helt enkelt på grund av sin storlek, detaljrikedom och omfattande ordförråd inte gått att klämma in i minnet på en hemdator. Tills nu. Infocom har nämligen bantat ner Zork I till ett format som går in på kassett.

Zork I är första delen i Zorktrilogin, och ett av de äldsta och mest klassiska äventyrsspelen.

Det hela utspelar sig i och omkring The Great Underground Empire, som enligt legenderna är smockfullt av, om inte direkt gröna skogar så i alla fall guld, juveler och slikt, som man i all sin girighet gärna vill lägga vantarna på. Målet i spelet är sålunda att samla ihop grottsystemets alla rikedomar för att på så sätt trygga sin ålderdom.

Det här låter ju i och för sig inte speciellt originellt, och det är det väl inte heller. Men Zork I håller ändå verkligt hög klass, trots sin ärevördiga ålder, och står sig utmärkt i konkurrensen med sina sentida efterföljare. Problemen är med få undantag utmärkta, och flera av dem har blivit smått legendariska, åtminstone bland Infocomspelare. Här finns exempelvis den neslige tjuven, som effektivt hindrar en från att kartlägga den minst lika nesliga labyrinten genom att flytta runt föremålen man har lagt ut i den, här finns skatten vid slutet av regnbågen och det juvelprydda ägget, för att bara nämna några.

Zork I är ett stort spel med många problem och åtskilliga rum, så man kan utforska imperiet i ett bra tag utan att tröttna. Dessutom är rumsbeskrivningarna stämningsfyllda och detaljerade, ven om de inte är långa som smärre noveller, vilket är fallet i en del senare Infocomtitlar.

Som vanligt i Infocomsammanhang förekommer ingen grafik, men detta uppvägs mer än väl av rumsbeskrivningarnas kvalitet.

Allt som allt tar Zork I i original upp ca 100 K, och rumsbeskrivningar och meddelanden laddas efter hand från disken, så det man frågar sig är naturligtvis hur de har fått in allt i kassettversionen.

Svaret på den frågan är, inte helt oväntat, att det har de inte. Hela äventyret laddas nämligen in i en omgång, så man har fått korta ner det en del. En del beskrivningar av rum och föremål har blivit mer kortfattade, och vissa problem och rum har slopats helt, bland dem finns tyvärr platinatackan i "Loud Room", som man får tag i på ett kul, om än ologiskt sätt.

Tråkigt nog har nedskärningarna även drabbat de där småtrevliga detaljerna som sätter extra piff på anrättningen. Svärdet i kassettversionen lyser inte när man hotas av fara, och ordet "xyzzy" ger ingen lustig referens till Colossal Caves.

Tolken är densamma som finns i de nyaste Infocomäventyren, med möjlighet att korrigera felstavade ord genom "oops"-kommandot. Liksom i alla andra Infocomspel klarar tolken av hela meningar, "get all" och "drop all", och förkortningar av kommandon.

En fördel hos kassettversionen är att man slipper den slöa diskladdningen som brukar vara en pina, svaren kommer så gott som omedelbart. Det är nästan så det känns lite konstigt i början. När man köper ett Infocomspel brukar man utöver manualen få med en del extragrejer, i Zork I exempelvis en karta med obegripliga skrivtecken på. I kassettversionen finns dock inga sådana extravaganser med, utan endast manualen från diskversionen.

Sålunda stämmer den inte på alla punkter, bl a talas det om spardisketter, trots att kassettversionen självfallet sparar till band. Dessutom påstås det att spelet innehåller inbyggda ledtrådar, vilket det inte gör. Om sedan detta är en för- eller nackdel kan ju diskuteras.

Manualen är dock fullt adekvat. Den talar om allt man behöver veta, och är dessutom roligt skriven.

Det är trevligt att Zork I på detta når ut till en ny publik, för det är en sann klassiker och verkligen värt att spelas. Och förhoppningsvis är detta inte den enda Infocomtitel som kommer att släppas på kassett.

Jan Åberg

Företag: Infocom



KVALITE LÖNAR SIG ALLTID

DISKETTSTATION TILL COMMODORE 64 1.495:-
Bonus: 3 adv.spel original samt diskettbox
VÄRDE: 450:- inkl.moms
Garanti: 2 år Fullständigt kompatibel

FINAL CARTRIDGE III 375:-

DISKETTSTATION till AMIGA : 1.595:-
Bonus: 8 blandade spel
Värde: 600:- inkl.moms
Garanti: 2 år Fullständigt kompatibel

Billiga kassetter till Commodore 64
CALIFORNIAN GAMES 90:-
COMBAT SCHOOL 90:-
DEFENDER OF THE CROWN 139:-
Alla 3 paketpris : 275:-

NYHET
TAC II
BÄST i TEST
Datormagasin
Färg: VIT
Garanti: 2 år
195:-

HOT SOFT AB, Bergengatan 43, 164 35 KISTA
ORDERTELEFON : 08-703 99 20
Frakt och exp-avgift tillkommer (20:-)

FINAL CARTRIDGE III 375:-

COMMODORE
64-kassetter

Battle of Britain
Theatre Europe
DAMBUSTERS
FIGHT NIGHT
BOMB JACK
SABOTEUR
AIRWOLF
FRANK BRUNO
SCORPIUS
STAR PAWS

Ovanstående originaltitlar kostar 49:-/st
3 valfria titlar kostar tillsammans 125:-
5 valfria titlar kostar tillsammans 195:-
Porto och exp.avgift 20:- tillkommer

HOT SOFT AB
BERGENGATAN 43
164 35 KISTA

ORDERTELEFON :
08-703 99 20

Spåmännen Spekulerar

Hoppsan, hela äventyrsbrevlådan fylldes av gissningar över hur Steve Meretzky ser ut. Detta efter att den groteska äventyrsredaktionen offentliggjorts. Men att visa herr M:s utseende eller era spekulationer om detta vågar vi inte... Det blir i stället "spekulationer" om vad Sierra On-line kommer att erbjuda den närmaste tiden.

Ursäkta, det blev ingen recension till de första delarna av King's quest i förra numret, men nu är den med. Det passar ju bra i och med att "King's quest IV", den största och grafiskt mest utvecklade delen av spelet, är i faggorna till Amigan.

Del 4 har använt ett helt nytt utvecklingssystem som ger tredimensionell animering. Detta innebär bl.a. landskapsväxlingar mellan dag och natt. Underrubriken är, som du kunde läsa som "Preview" i förra numret, "The perils of Rosella".

Utgivningen av "Space quest III" närmar sig också. Anledningen till att spelet inte kom tidigare var att man skulle kunna använda nyss nämnda grafiksystem.

"Manhunter" är ett SF-äventyr i New York 2004, strax efter en invasion från rymden. För att upprätthålla skräckväldet försöker ockupanterna få jordinnevånare att bli människojägare, "manhunters", som ska spionera på övriga jordingar. Även detta är gjort i det nya grafiksystemet och jag kan dessvärre meddela att tangentbordet knappt kommer till användning alls i detta spel.

Något längre bort är "Gold rush" i vilket man återskapar guldrushen och huvudpersonen är en herre i sina bästa år, d.v.s. i 1850-talet. Spelaren lämnar livet i stan och söker den snabbaste – och säkraste – vägen till guldet! Tillverkaren förvarnar om att man troligen lär sig en smula amerikansk historia på kuppen.

Som i ett sedvanligt rollspel måste man välja rätt vägar och redskap. Så mycket strid blir det inte, snarare får man försöka klara sig mot vädermakter och den karga geografin.

Spelet innehåller fem disksidor och tre olika resor till "guldriket". Ja, det är faktiskt så att det fanns tre sätt att nå Californien och det är dessa man lyft in i spelet.

Väl framme där så börjar ett helt nytt äventyr, men vi ska inte avslöja allting innan det kommer ut...

I övrigt kan vi förvänta oss "Manhunter: San Francisco" vilken kommer att innehålla mer action och skräck än föregångaren. Spelet kommer under hösten.

Slutligen lite dåliga nyheter: Vare sig "Police quest III" eller "Leisure suit Larry III" kommer under året. Men se upp för "Leisure suit Larry's party games" när det kommer, det är inget äventyr!

Det är däremot "Operation code name: Ice man", som blir en spionthriller om högteknologiska vapen och dito brott. Även detta kommer framåt hösten.

Det första som dyker upp 1990 från Sierra är ett skräckäventyr som lär vara betydligt bättre än "Uninvited". Vi ber att få återkomma om det när vi vet mera!

Sten Holmberg

Amatörmässig CAD

Ett CAD-program till 128:an låter väldigt spännande. Det hör ju inte till vanligheterna att något nytt kommer till denna dator.

Utsidan visar flera fina bilder på både husdetaljer, planritningar och en maskinkonstruktion. En tjock manual vittnar om många finesser och möjligheter. Men där tar det fina slut!



Efter att jag laddat in programmet ser jag att programmet är kompilerat med Abacus Basic Compiler 128. Jag sätter igång programmet och får då beskedet att jag ska koppla om från 80-kolumnsskärmen till 40-kolumns. Eftersom Basic 7.0 saknar kommandon för att rita i 80-kolumner, saknar också HomeDesigner denna funktion.

Efter att ha kopplat om monitorn får jag fram en meny där jag kan välja mellan att avsluta, rita, skriva ut på skrivare eller plotter samt ställa in printern/plottern.

Blandad upplösning

Jag väljer att rita och huvudprogrammet laddas in. Skärmens översta 20 rader är högupplösning, resten är text. På skärmens översta rad visas program-statusen och på dess högra del visas en del av de kommandon som finns. Resten av högupplösningdelen upptas av själva bilden. På textdelen skriver man vad man ska göra.

Vill man rita en linje skriver man INSert LINe och placerar med joysticken eller musen startpunkten för linjen och trycker. Man flyttar sen till linjens slut och trycker på knappen igen. Nu ritas linjen upp och man fortsätter att flytta, trycka på knappen och rita, ända tills man trycker på RETURN-tangenten.

Vill man göra något annat får man slå och åter slå i manualen. Alla kommandon har sina egna parametrar och betydelser, och man får ingen hjälp av programmet. Själva manualen är dock snällt upplagd, med flertal exempel och teckningar. Mer finns inte att säga om den.

Dags att zooma

När man har ritat upp några linjer, cirklar och streck är det dags att zooma in. Nu är det ett utmärkt tillfälle att gå ut med hunden, se på TV eller göra något annat. Det tar med andra ord tid att beräkna och rita upp bilden. Mycket tid.

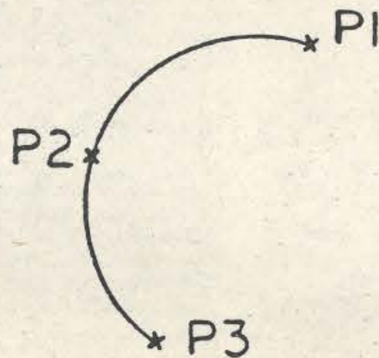
Det märks därför tydligt att man inte använt sig av kompilatorns alla uppsnabbningsfinesser som finns.

När man sen vill ha ut resultatet på sin printer, blir resultatet dåligt. Man måste ha plotter för att få någorlunda bra utskrifter. Joysticken bör man också ställa undan, och i stället använda en mus. Men det kvittar vad man har för pekaren rör sig fruktansvärt sakta ändå. Allting går överhuvud taget väldigt långsamt.

Hur de lyckats få fram omslagets bilder är en gåta. Det måste ha tagit tillverkarna flera veckor att åstadkomma dessa. Med namnet HomeDesigner menar de nog att tillverkarna har designat programmet i vardagsrummet framför TV:n. Programmet är hela tiden långsamt, saknar möjlighet till 80-kolumnsskärmen och verkar väldigt amatörmässigt. Som tur är saknas en svensk importör till detta program, vilket jag är väldigt glad för.

Mac Larsson

ACTIVE 1 TS T INC 1 2 3 4 5



INSERT
TRANSLATE
DELETE
ZOOM
ROTATE
SELECT
REPAINT
OFFSET
TRIM
DIVIDE
MIRROR
VERIFY
CHANGE
DISPLAY
INCLUDE
EXCLUDE
PACK
STATUS
DIRECTORY
FILE

#INSert ARC : LOC D,D,D

Det tar så lång tid för Home Designer att rita upp en bild att man hinner ta en promenad med hunden.



Svensk importör saknas till Home Designer. Det är testaren väldigt glad för.

Home Designer

Tillverkare:
K & K Software/Briwall
Manual: engelsk, 112 sidor, häftad
Importör: ingen
Systemkrav: C128 med diskdrive
Pris: okänt

AMIGA PROGRAM

OUTRUN	249:-
INTERSCEPTOR	265:-
CHRONO QUEST	295:-
BATTLECHESS	265:-
D T Olympic challenge	265:-
ROCKET RANGER	295:-
NIGEL MANSELL	265:-
CAPONE	295:-
PACMANIA	225:-

Alla priser inkl.moms. Frakt tillkommer

Hot Soft AB tel. 08-703 99 20

AMIGA SPEL	PRIS
FALCON	299
ROGER RABBIT	239
HYBRIS	269
HOSTAGES	229
OPERATION WOLF	239
INT.SOCCER	239
GALACTIC	249
DOUBLE DRAGON	269
SPEEDBALL	249
SIDEWINDER	149
ROCKET RANGER	275
ACADEMY	249
CAPONE	289
SWORD OF SODAN	298

TAC 2 ENDAST..........129

C64/128	KASS	DISK
DECISION IN DES.	199	239
OPERATION WOLF	189	149
BOMBUZAL	119	159
LAST NINJA II	139	179
RED STORM RISING	139	179

Beställes mot postförskott från:

DATASPEGELN HB

Pl. 290, 793 00 Leksand, Tel: 0247-137 63

ÖPPET Månd—Fred kl. 14—18
Lörd kl. 11—15

Alla priser inkl. moms.
Endast 25:— i exp. o. postförsk.avg. tillkommer.
Hårdvaror dessutom 40:— frakt.



SVENSKA AMIGAPROG.

GLOSOR 3.0

Professionellt glosinlärningsprogram. Stora valmöjligheter, Snygg design. 99:-

REGISTER 2.0

Håller ordning på namn, adresser, tel.nr. mm. Bra sök- o. skrivarfunktioner. 99:-

Sv. infoblad medf. Frakt tillk.

FORSLING DATA 031-223860

ORDERTELEFON DYGNET RUNT!

BILLIGAST DISKETTER!

TAC - 5
119 kr

5.25" DISKBOX 100 st
99 kr

GOLDSTARDISKETTER

	10	50	100
MF2DD 3.5" 1.0 Mb	13:-	12:-	11:-
DS/DD 5.25" 0.5Mb	8:-	7:-	6:-

DATEX HB
NYPONG. 1
671 50 ARVIKA

TEL. 0570/18124

Action replay 5

Massor av nyttiga funktioner

Gillar du att fuska i spel? Har du tröttnat på långa laddningstider? Behöver du en bra maskinkodsmonitor?

Även om du svarar nej på dessa frågor kan du ha nytta av cartridgen ACTION REPLAY 5.

Action replay 5 är en knallröd cartridge försedd med två tryckknappar, FREEZE och RESET. Dess inre innehåller ett 8k RAM samt 32k EPROM, fyllt med mängder av nyttiga funktioner. För att få veta mer startar vi datorn med AR5 i expansionporten...

Vid uppstart eller RESET (till höger på cartridgen) dyker följande meny upp :

F1 RESET – Configure memory
F3 RESET – Normal reset
F5 Utilities
F7 Install fastload

RESETarna F1 och F3 kopplar båda bort AR5, som då blir osynlig för andra program. Skillnaden är att F1 först fyller minnet med en bestämd byte för att underlätta crunchning av frusna program. Vissa program kan dock skydda sig mot detta, och man måste då använda normal reset.

Under menyn "Utilities" finns bl.a. en vanlig filkopierare, där man ur directoryt väljer de filer man vill kopiera.

Heldiskkopiering finns också, t.ex. BAM-copy, som endast kopierar använda diskblock. Heldiskkopieraren formatterar disken samtidigt som den kopierar. Filkopiering kräver formatterade disketter, men det ordnar man snabbt med den inbyggda snabbformatteraren. Den tar ca. 14 sekunder på sig, och gör ett lika bra jobb som den normala formatteraren.

"Install Fastload" på resetmenyn ger dig den vanliga blå skärmen och ett kort meddelande. Sedan verkar allt vara som vanligt, men skenet bedrar, för program på disk laddas nu 25 gånger snabbare, och kan laddas in även under I/O-blocket, d.v.s $D000 och framåt. Utöver normalt PRG-format kan man också använda något kallat WARP*25. Gör inte det, om du inte vill låsa dig till att alltid använda AR5 eller en speciell loader. Visst är WARP*25 snabb, men behäftad med nackdelar på gränsen till buggar. Och den nya "RAM-loadern" är nästan lika snabb, så jag finner ingen egentlig orsak att använda WARP*25.

Kassettfolket har också fått en turbo, 5-6 gånger snabbare än normalt.

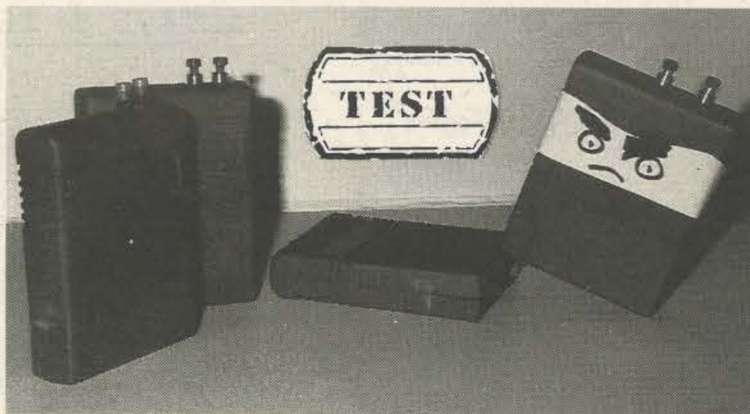
I Fastloadläget finns också en BASIC toolkit, d.v.s. funktioner som underlättar BASIC-programmeringen. Kommandon som t.ex. MERGE, AUTO och DELETE är bra att ha, men jag saknar bl.a. RENUMBER. Toolkiten är enligt min mening en aning svag, och i alla fall inte orsaken till att man köper AR5.

Med "snabel-a"-tangenten ger man nu enkelt DOS-kommandon. DOSen har förresten piffats upp med ett nytt kommando, som låter dig ändra disketters namn och ID. De normalt livlösa funktionstangenterna har livats upp en del i Fastload.

Funktionerna är av det slag man förväntar sig i en cartridge av denna typ, t.ex. directory, LIST, RUN och automatisk LOAD+RUN. De ger också möjlighet att hoppa direkt in i freezern eller maskinkodsmonitorn.

Lysande monitor

Och om monitorn kan bara sägas :



Även om piratcartridgen på bilden ser ut att ha ett övertag är det inte helt med sanningen överensstämmande

MUMS! Den är helt enkelt underbar! Allt som skall finnas i en bra monitor finns, och mycket mer därtill. Monitorn jobbar t.ex. lika gärna i diskdrivens minne. Läsa och skriva direkt på skivan går också bra.

Tack vare det extra RAM-minnet ges man nu tillträde även till zeropage, stack och skärmminne, men det bästa är kanske att man nu kan frysa ett program, gå in i monitorn och ändra i det, och sedan fortsätta som om inget hänt. Man kan också programmera freezepunkter, upp till fem st. När programmet når fram till en sådan reagerar datorn som om man tryckt på FREEZE. Detta är INTE samma sak som en brytpunkt, vilket givetvis också kan sättas. Wow!

Udda i freezern

Jodå, AR5 kallas liksom sina föregångare för "The Ultimate Backup Cartridge". Det är här freezern kommer in i bilden. Med den kan man göra kopior av programmet i minnet.

Här finns också en hel del udda funktioner t.ex. en editor som låter dig ändra frusna textskärmar, automatisk fuskpokeletare och spritekiller. Vill man trixa lite extra med spritarna finns här en enkel spritemonitor att tillgå. Vrid och vänd på spritarna allt efter behag. Eller varför inte ladda in helt nya? Din nya version kan sedan sparas ut på disk eller kassett. Räkna dock inte med att få in mer än tre freezningar på en disk. Freezade kopior blir STORA!

Gillar du grafik kan du spara ut multicolorbilder i ett flertal olika format, eller skicka dem till printern, varvid färger översätts till olika gråtoner. Inbyggda Centronicsrutiner gör att AR5 borde kunna samarbeta med ett stort antal printrar.

Den 20-sidiga engelska manualen får godkänt. Nya funktioner beskrivs på ett överskådligt sätt, de flesta med små förtydligande exempel. Det krävs dock vissa förkunskaper, t.ex. om maskinkod och DOS-kommandon, för att man skall kunna tillgodogöra sig alla finesser.

Manualen är ärlig också. Här medger man vissa fel och begränsningar (bl.a. WARP),men man passar samtidigt på att ge tips som förhoppningsvis leder till att man kommer förbi de problem som eventuellt dyker upp.

AR5 har egenskaper som direkt inbjuder till piratverksamhet, inget snack om saken, men även om vi bara håller oss till lagliga aktiviteter kan vi konstatera att AR5 innehåller många nyttiga godbitar.

Största nackdel är priset, men med sin superba diskturbo och kraftfulla monitor är AR5 ett måste för en seriös hacker. Att den sedan är fullständigt nedlusad med andra nyttigheter gör den ju inte sämre.

Kort sagt : ACTION REPLAY 5 är bra.

Anders Janson

ACTION REPLAY 5

Funktion: Nyttocartridge för C64/128
Tillverkare: Datel Electronics Ltd, England
Leverantör: ELDA Electronic, tel. 0523-51000
Pris: 569 kronor

COBOL-64

Går ej använda "på riktigt"

Trots mångas förtvivlan är Cobol världens mest använda språk. Och har man lust att köra detta omständliga programspråk på en 64:a går det.

Men att använda det fullt ut är det dock inte tal om.

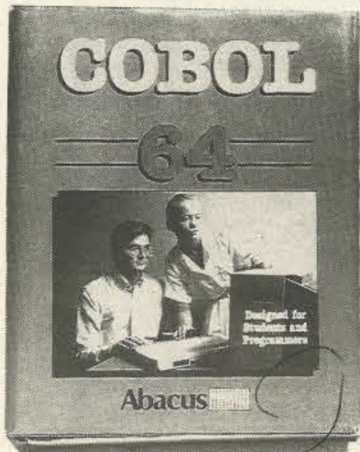
Det största användningsområdet för datorer är att ta hand administriva problem (faktureringar, löneberäkningar osv), men ett riktigt högnivåspråk för detta hade man inte fram till början av 60-talet.

1959 påbörjade man arbetet med att skapa programspråket COBOL. COBOL, som är en förkortning av COmmon Business Oriented Language, är med andra ord ett av de äldsta datorspråken.

Tyvärr har COBOL ett alldeles för stort ordförråd (som tar evigheter att lära sig) och det är för specialinriktat. Ett program skrivet i COBOL är långsamt och kan mycket lätt få något av en italiensk pastarätt över sig.

Tänkt enklare

COBOL var inte gjort för att göra programmerarens bit enklare, utan för att öka läsbarheten på programkoden. Detta för att icke-programmerare skulle kunna läsa och förstå programmet (vilket de inte gör i alla fall).



Trots dessa negativa påståenden är COBOL det mest använda språket i världen. Det gäller även i Sverige. Vill ett företag ha ett specialskrivet administrationsprogram i dag, så vänder han sig till DataData AB som troligtvis gör detta i COBOL.

Att skriva ett program i COBOL skiljer sig enormt från Basic, Pascal och C. Man skriver i princip programmet som en uppsats på engelska, där man berättar vad man vill göra.

COBOL-64 från Abacus är, som de själva säger, gjort för studenter och programmerare. Det vill säga de som vill göra läxan eller öva sig i COBOL hemma på sin C64/128. Att skriva något kommersiellt eller riktigt användbart program är inte riktigt lyckat. Dels på grund av minnet och lagringsmöjligheter, dels på grund av att 64:an bara har 40 kolumners radbredd.

COBOL-64 innehåller editor, interpretor och debugger. Om COBOL kompileras, där går uppgifterna isär. Här har de slingrat sig med ordet 'interpretor' (översättare).

Om vi börjar med manualen, har den samma utseende som övriga Abacus-produkter. Det vill säga lösa sidor insatta i en vanlig A5-ringpärm. Storleken på 150 sidor är kanske lite avskräckande, men manualerna till COBOL brukar i vanliga fall hålla sig till 400-500-sidor.

Efter en allmän introduktion går manualen igenom COBOL:s specifika programmeringssätt; vilka delar ett program består av, vad som måste finnas med och hur man skriver in programmet i editorn.

Man går igenom siffror och tecken, och hur de behandlas i variabler. En variabel måste alltid deklareras innan det används med kommandot PICTURE. Här skiljer sig COBOL från språk som C och Pascal. Man deklarerar inte heltal, flyttal osv utan i COBOL deklarerar man att variabeln ska bestå av ett visst antal tecken av en viss typ.

Ett exempel: för att deklarera att variabeln 'Antal' ska bestå av 5 siffror skriver man '01 ANTAL PICTURE 9(5)'.

Ett COBOL-program måste alltid innehålla ett antal delar. Först en IDENTIFICATION DIVISION där man berättar vad programmet heter, vem som har gjort det och när. Sen kommer en ENVIRONMENT DIVISION där man skriver vilka enheter, filer och andra tillbehör man tänker använda.

I DATA DIVISION skriver man alla variabel-deklarationerna och hur posterna i en fil ska se ut. Sist kommer PROCEDURE DIVISION där själva programmet skrivs in. Programmet börjar alltid med START-UP och avslutas med STOP RUN.

Avslutas med punkt

Varje mening måste, liksom i vanlig engelska, avlutas med punkt.

När man sen skriver in ett program måste man hålla sig till vissa indenterings-regler. Radnummer i kolumn 1-6, kommentarer i kolumn 7, överskrifterna och nivåer i kolumn 8 samt program och variabeldefinitioner i kolumn 12.

Radnummer brukar man inte använda i COBOL, men här måste man göra det. Man kan därför inte scrolla igenom programmet med cursor-tangenterna utan man får istället använda kommandot LIST, precis som i Basic. Editorn saknar också en TAB-tangent och kopieringsfunktioner.

Om man har programmerat tidigare i COBOL saknar man dessa editeringsfunktioner mycket. Eftersom COBOL-64 använder ett eget fil-format kan man ej heller skriva in sitt program i ett vanligt ordbehandlingsprogram, vilket hade underlättat.

Editorn är för övrigt väldigt sträng. Den kollar vad man har skrivet på raden och suddar ut den helt om man har skrivet i fel kolumn eller har glömt punkten.

COBOL-64 har ett ordförråd på ca 100 ord. I ett riktig COBOL-språk brukar det finnas fler än 250, så här har man sparat in. Det lilla ordförrådet är också en orsak till varför man inte kan använda COBOL-64 i ett företag.

Manualen förklarar

Manulen går sen vidare med förkla-

```
**INVALID ENTRY
RUN
**INVALID ENTRY
LIST
000100 IDENTIFICATION DIVISION.
000200 PROGRAM-ID. US-ADDING-MACHINE.
000300 ENVIRONMENT DIVISION.
000400 CONFIGURATION SECTION.
000500 SOURCE-COMPUTER. C64.
000600 OBJECT-COMPUTER. C64.
000700 DATA DIVISION.
000800 WORKING-STORAGE SECTION.
000900 01  DISPLAY-LINE.
001000         02 DISP-SPACE PIC X(20) VAL
UE " ".
001100         02 DISP-NUMBER PIC ZZ,ZZZ,Z
ZZ.99+.
001200 01  ENTRY.
001300         02 ENTRY-TABLE PIC X OCCURS
 12 TIMES.
001400*        10 DIGITS + 1 DECIMAL POINT +
 1 FUNCTION KEY
001500 77  ENTRY-SUB PIC 99.
001600 77  KEY-IN PIC X.
```

Cobolprogram är oftast mycket långa. Trots det går det att köra ett hyggligt program på Cobol-64

En jämförelse mellan ett program i COBOL resp. Basic 2.0

Ett enkelt program i COBOL som skriver ut en fils innehåll på skärmen:

```
000100 IDENTIFICATION DIVISION.
000200 PROGRAM-ID. SKRIVUTFIL.
000300 AUTHOR. MAC LARSSON.
000400 000500 ENVIRONMENT
  DIVISION.
000600 CONFIGURATION SECTION.
000700 SOURCE-COMPUTER. C64.
000800 OBJECT-COMPUTER. C64.
000900 INPUT-OUTPUT SECTION.
001000 FILE-CONTROL.
001100     SELECT UPPSATS
  ASSIGN TO D!SK-1541 DRIVE-8
001200     FILE STATUS IS
  FILSTATUS.
001300
001400 DATA DIVISION.
001500 FILE SECTION.
001600 FD UPPSATS
001700     LABEL RECORDS ARE
  OMITTED
001800     VALUE IF FILE-ID IS
  "UPPSATS".
001900 01 UPPSATS-RECORD PIC
  X(40).
002000 WORKING-STORAGE
  SECTION.
002100 77 FILSTATUS PIC XX.
002200
002300 PROCEDURE DIVISION.
002400 START-UP.
002500     OPEN INPUT UPPSATS.
002600     IF FILSTATUS NOT
  EQUAL TO "00"
002700         DISPLAY "OPEN
  ERROR"
002800         STOP RUN.
002900     PERFORM READ-WRITE-
  LOOP THRU LOOP-EXIT.
003000 END-UP.
003100     CLOSE UPPSATS.
003200     STOP RUN.
003300
003400 READ-WRITE-LOOP.
003500     READ UPPSATS AT END
  GO TO LOOP-EXIT.
003600     DISPLAY UPPSATS-
  RECORD.
003700     GO TO READ-WRITE-
  LOOP.
003800 LOOP-EXIT.
003900     EXIT.
```

I Basic 2.0 skulle programmet se ut så här:

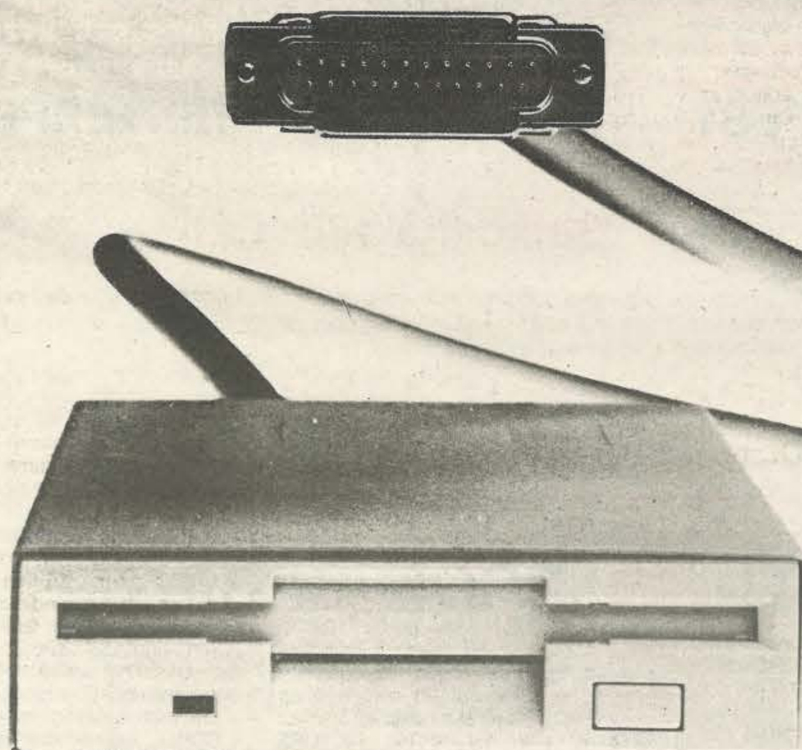
```
10 OPEN 15,8,15 : OPEN 2,8,2,
"UPPSATS,S,R"
11 INPUT15,S,T$,T,T 12 IF S<>0
THEN PRINT "OPEN ERROR" : END
13 INPUT#2,A$ : PRINT A$ : IF ST=0
THEN 13
14 CLOSE 2 : CLOSE 15 : END
```

Forts. sid. 46

Hot Spot

Ny serie scannrar

■ ASDG presenterar en serie färgscanners från Sharp med interface som passar hela Amiga-serien. Handscannern JX-100, som klarar bilder upp till 4 gånger 6 tum med en upplösning på 200 DPI (punkter per tum), kallas tillsammans med interface för Scanlab/100. För mer professionella bilder har de Professional Scanlab, att använda med scannrarna JX-300 och JX-450. Pris 995 dollar plus 4995 resp 6995 dollar för scannern. Då får man upplösningar på 300 DPI och 24 bitars färgbilder, samt klarar storlekar på originalen på upp till A4, resp A3. För merinformation, kontakta ASDG Inc på tel 0091-608-273-6585
AK



Ny version av Aegis Draw

Aegis har kommit med en ny version av Aegis Draw, nämligen **Draw 2000**. Det är ett avancerat CAD-program, som kräver mycket minne, helst 2 MB. Dessutom stödjer det matteprocessor. HK Elektronics på tel nr 08-733 92 90 importerar det till Sverige. AK

Stående Amiga 2000

■ I Tyskland finns Amiga 2000 i towerversion, dvs för att ha stående på golvet under skrivbordet. Det är CSS som bygger om dem och integrerar en autobootande hårddisk med virusskydd i dem. En standardmodell med två drivar, 20MB hårddisk, 3 MB RAM och AmigaDOS 1.3 kostar 6950 DM plus moms. De har också olika konfigurationer med 68020, 68881 eller 68882 och upp till 60 MB hårddisk till priser upp till 8190 DM. Telefonnummer till C.S.S. är 00949-6039-5776.
AK

Billig sampler

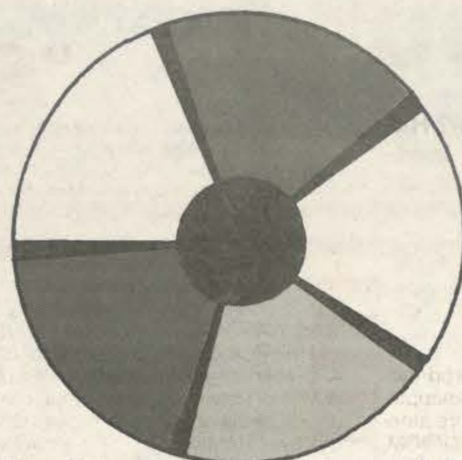
■ Sell'em heter ett nystarat svenskt direktimportföretag som ska försöka erbjuda billig datatillbehör. F n har de en tysk sampler för 390 kr inkl moms, resp 690 kr för stereoversionen. Dessutom har de ett MIDI-interface för 390 kr. För mer information, ring: 0303-82236
AK

Nytt scanner-interface

■ Gold Disk har utvecklat ett interface till Amiga till Canons svartvita scanner IX12. Scannern har en upplösning på 300 DPI (ung samma som en laserskrivare) och ger bilder i vanligt IFF-format. Karlberg & Karlberg väntas släppa scannern komplett med mjukvara under mars månad 1989. Ring 046-474 50 för mer info.
AK

Vann med 196 bytes

Simon har utmanat färdigt. Ett kortare simon-spel än Johan Franssons på 196 bytes blir nog svårt att göra.





Utmaningen gick ut på att skriva ett program som simulerar spelet simon. Simon i original är en svart låda med fyra knappar som låter och lyser när man trycker på dem. Den spelar upp en allt längre sekvens av toner som man ska upprepa i rätt ordning med knapparna.

I programmet till utmaningen har man dessutom möjlighet att välja hur många knappar man vill använda och simulerar knapparna med siffertangenterna 1-8.

Det bästa och mest verklighetstrogna bidraget fick vi från David Ekholm i Järfälla. Men eftersom det dels är långt, utom tävlan, till Amiga och uppfyller mycket mer än vad jag krävde så får det räcka med ett hedersomnämnande.

Vinnare blev i stället Johan Fransson i Åkersberga som med endast 196 bytes klarade uppgiften. Vi skickar ett hackerdiplom och presentkort på posten.

Topplistan:

1. Johan Fransson, Åkersberga, 196 bytes
2. Ricky Sandblom, Borås, 202 bytes
3. Fredrik Hederstierna, Helsingbord, 203 bytes
4. Fredrik Widlund, Sollentuna, 239 bytes
5. Jesper Juul, Motala, 249 bytes
6. Tobias Hill, Sörberge, 258 bytes
7. Daniel Lehnberg, Björklinge, 269 bytes
8. Lennart Borg, Täby, 279 bytes
9. Kjell Stenberg, Huddinge, 306 bytes
10. Tobias Hellsten, Åkersberga, 313 bytes

Anders Kökeritz

```
1 DIMS(99):E=54276:INPUTF:FORA=1TOE:S(A)=INT(RND(1)*F)+1:FORQ=1TOA*2
2 POKEE,0:T=S(Q):IFQ>ATHENT=S(Q-A):WAIT198,1:GETB:IFT<>BTHENT=0:GOSUB9:RUN
3 GOSUB9:IFQ=<ATHENFORR=0TO99
4 WAIT203,64:NEXT:NEXT
9 POKEE+20,9:POKEE-3,T*9+9:POKEE+2,240:POKE53280,T:POKEE,17:RETURN
```

Rättelse

I artikeln kallad "Amigans Intuition" har det klampat in en del felaktigheter. Först och främst så var några av de omnämnda offset-värdena fel. De ska vara:

Output = -60
Input = -54
Write = -48
Read = -42

Dessutom bör följande sekvens bytas ut:
movea.l d0,a6
beq slut

bör bytas mot:

movea.l d0,a6
tst.l d0
beq slut

Instruktionen movea kommer inte att påverka zero-flaggan till skillnad från move-instruktionen, därför får man lov att lägga till en instruktion som gör det före branch-instruktionen.

Erik Lundevall

RF 302 C-SVERIGES MEST SÅLDA AMIGADRIVE

PAKETPRIS AMIGADRIVE + 20 DISKETTER 1360:-

2-ÅRS GARANTI!

PRIS: 1166:-

PORTO + POSTFÖRSKOTT TILLKOMMER

KUNGÄLVS DATATJÄNST AB BOX 13 442 21 KUNGÄLV


0303-195 50 Pg 492 03 25-0





MAILORDER ONE

"Snabbare, Bättre, Billigare"

JOYSTICKS

NYHET!
Turbo Junior



69:-

NYHET!
King Shooter



119:-

Attack VG500



169:-

TAC 2



149:-



ÖVRIGA JOYSTICKS

Slik Stik	79:-
Starfighter	129:-
WICO Boss	169:-
WICO Redball	249:-
WICO Bathandle	249:-
WICO Ergo	249:-
WICO 3-way	299:-
Euromax Pro	199:-

MODEM & KABLAR



SUPRA MODEM
300-2400 BAUD
Hayes-kompatibelt, full duplex 2395:-

Modemkabel	149:-
Printerkabel parallell	149:-
Printerkabel seriell	149:-
Scartkabel Amiga	179:-
Scartkabel Atari ST	179:-
Antennkabel	49:-
Skarvsladd Scart 2m	279:-
RGB-kabel C128	95:-
Comp.videokabel	95:-



DISKETTER

10-pack Noname 3.5"	129:-
10-pack Noname 5.25"	79:-

HÖGSTA KVALITET & MAXIMAL SÄKERHET

Maxell MD2D 5.25"	99:-
Maxell MD2HD 5.25"	395:-
Maxell MF2DD 3.5"	199:-
Maxell MF2HD 3.5"	495:-
Rengöringsdisk 5.25"	99:-
Rengöringsdisk 3.5"	119:-

DISKBOXAR & ÖVRIGT



Datacase 40 (för 40st 3.5")	69:-
Datacase 50 (för 50st 5.25")	79:-
Datacase 80 (för 80st 3.5")	99:-
Datacase 100 (för 100st 5.25")	109:-
POSSO utdragbar (för c:a 150st 3.5")	199:-
Mumatta	79:-
Diskettklippare	69:-

MÅNADENS KLIPP!

Maxell Starter
10-pack Maxell MF2DD
Datacase 40
3.5" Rengöringsdisk
(Ord. pris 387:-)
329:-

Maxell Komplett
2st 10-pack Maxell MF2DD
Datacase 40
Dragspelsbox 10
3.5" Rengöringsdisk
(Ord. pris 599:-)
399:-

GÖR DITT TRYGGASTE OCH BÄSTA KÖP !

Eller vad sägs om 14 dagars returrätt på all hårdvara förutsatt att varan är i fullgott skick samt komplett med emballage. Dessutom lämnar vi 1 månads utbytesgaranti vilket innebär att om varan mot all förmodan går sönder inom en månad så byter vi ut den (gäller ej tillfälliga partier!).
SÅ VAD VÄNTAR DU PÅ ?

RING 020-78 33 40 !!! VI BETALAR !!!

Det kostar dig bara en markering (23 öre) oberoende varifrån i Sverige du ringer. VI BETALAR RESTEN !!!
VI EXPEDIERAR DIN ORDER INOM 24 TIMMAR!

PRINTERFEST-PRINTERFEST

HUSH 80 Portable Silent Printer

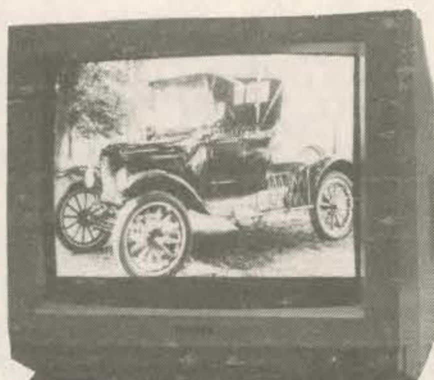
Landets billigaste A4-printer !!!
Ljudlös thermoskrift på vanligt faxpapper.
Går även på batterier. 80 tecken/sekund.
Inte större än 2 limpor cigaretter.

INTRODUKTIONSPRIS............1295:-

PRINTERFEST-PRINTERFEST

Seikosha 180VC	1495:-
Star LC-10	3270:-
Star LC-10 Färg	3795:-

MONITORKLIPPET!



PHILIPS CM 8833
Högkvalitetsmonitor för C64/128, AMIGA och ATARI ST med stereohögtalare.
2995:-

Fot till 8833 195:- TV-tuner 695:-

PROFFSPRINTERN!

Högre upplösning än en laserskrivare!



Star LC 24-10
24 nålars, 360x360 dpi
4750:-

MAILORDER ONE



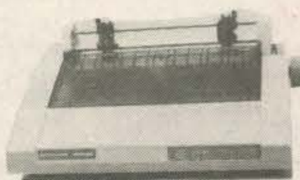
"Snabbare, Bättre, Billigare"

KANONPRISER !!



MPS 1500C
Färgprinter till AMIGA & Atari ST
2995:-

NYHET !!!
MPS 1230
S/V matrisprinter till C64/128, AMIGA och Atari ST
1995:-





C 1541-II
5.25" floppy för C64/128
1795:-

SE HIT!!! OTROLIGT !!!

AMIGASPEL

Arkanoid-PAL ver	**199:-**
Balance of Power	339:-
Bards Tale I	1299:-
Beyond the Ice Palace	269:-
Bubble Ghost	**229:-**
Buggy Boy	279:-
Capone	359:-
Captain Blood	**279:-**
Chessmaster 2000	299:-
Chronoquest	**359:-**
Dungeon Master	**329:-**
Dragons Lair	**499:-**
ELITE	**289:-**
Emerald Mine	219:-
Falcon	299:-
Flight Simulator II	559:-
Football Manager II	249:-
Guild of Thieves	259:-
Hostages	**289:-**
Interceptor	249:-
Outrun	269:-
Pacmania	229:-
Pandora	229:-
P. Beardsleys Football	229:-
Phantasie III	269:-
Port of Call	379:-
Return to Atlantis	359:-
Rocket Ranger	**369:-**
Roger Rabbit	**289:-**
Silent Service	259:-
Skychase	269:-
Starglider II	269:-
The Three Stooges	339:-
Ultima IV	289:-
Uninvited	269:-
Wizball	269:-

AMIGA
NYTTOPROGRAM & TILLBEHÖR

A/C Basic	1995:-
Amiaktie	1495:-
Amibok	1495:-
Amitext	349:-
Analyze!	1195:-
Animate 3D	1295:-
Arexx	545:-
Audiomaster	539:-
Audiosampler	**395:-**
Becker Text	1495:-
Calligrapher	1575:-
DeLuxe Paint II	995:-
Diga	695:-
Digiview + adapt	**2495:-**
Director	645:-
Dr. T KCS Sequenser	2295:-
Dr. T MRS	695:-
Flow	895:-
Introcad	695:-
Kindwords	495:-
Lattice C 5.0	2995:-
Photon Paint	895:-
Pixmate	589:-
Proffessional Page	3295:-
Sculpt 3D	895:-
Superbase Personal	1395:-
Superbase Proff	2495:-
The Works	2295:-
WShell	545:-

HITTAR DU INTE VAD DU VILL HA ? RING !!!

C 64
SPEL 10 i Topp

KASSETT

Afterburner	129:-
Barbarian II	129:-
Bubble Ghost	129:-
Captain Blood	129:-
Double Dragon	129:-
Fernandez Must Die	129:-
Last Ninja II	129:-
Pacmania	129:-
President is Missing	179:-
Rambo III	129:-

DISKETT

Afterburner	179:-
Bards Tale III	179:-
Bubble Ghost	159:-
Captain Blood	159:-
Double Dragon	179:-
Fernandez Must Die	159:-
Pacmania	179:-
Pool of Radiance	259:-
Rambo III	179:-
Ultima IV	259:-

TFC III **399:-**
Med svensk manual

G-Wiz **399:-**
Centronicsinterface C64/128

Serieinterface 64 .. **399:-**

HUSH Amigadrive



3.5" floppy för AMIGA med on/off-knapp och daisychain-genomföring
Mindre-Tystare-Billigare

INTRODUKTIONSPRIS 1095:-

Innehåller CHINON drivverk (Samma som A 2010)

PAKETKLIPP

C 1541-II med 10-pack disketter & Datacase 50
1949:-

HUSH Amigadrive med 10-pack disk & Datacase 80
1395:-

Commodore 64-II med bandspelare, joystick och spel
1995:-

Amiga 500 med CM 8833 & kabel
7995:-

Amiga 500 med CM 8833 & kabel & MPS 1250 & kabel
9995:-

MAILORDER ONE
Billigare, Bättre, Snabbare

LITTERATUR

Amiga Basic Inside and Out	325:-
Amiga DOS Manual	299:-
Amiga DOS Reference Guide	239:-
Amiga Programmers Guide	239:-
Amiga Programmers Handbook I	295:-
Amiga Programmers Handbook II	295:-
Kickstarts Guide to the Amiga	195:-
ROM Kernel: EXEC	289:-
ROM Kernel: Hardware	289:-
ROM Kernel: Intuition	289:-
ROM Kernel: Libraries & Devices	395:-
Commodore 64 Programmers Reference Guide	195:-
Programming the Commodore 64	295:-
VIC 64 Basicboken	165:-
VIC 64 Grafikboken	189:-

Commodore 64-II	**1695:-**
Bandspelare för C64	**275:-**
AMIGA 500	**5295:-**
A 520 RF-modulator	**275:-**
A 501 extraminne 512k	**1595:-**
A 1084S färgmonitor	**3295:-**
A 1010 floppy	**1595:-**
Supra 30Mb Hårddisk ..	**7995:-**
AMIGA 2000 utan monitor ..	**11895:-**
A 2088 PC-kort	**4995:-**
A 2010 intern floppy	**1495:-**

MAILORDER ONE

BOX 45157
104 30 STOCKHOLM
RING 020-78 33 40

Måndag-Fredag 9-12 , 13-18

Alla priser är angivna inklusive 23.46% moms.
Frakt & postförskottsavgift tillkommer.
MAILORDER ONE förbehåller sig rätten att ändra priser efter att denna annons gått i tryck.
1 års garanti gäller på all hårdvara om ej annat anges.
Reservation mot slutförsäljning

```
10 REM
11 REM    GE JÄRNET MED C128  -  DEL 2
12 REM
13 REM    PROGRAMLISTNING NR 1:
14 REM      BURSTMODE-RUTINER
15 REM      SE DM 11/88 FÖR MER INFORMATION
16 REM
17 BANK 0:FOR A=4864 TO 5444:READ B:POKE A,B:C=C+B:NEXT
18 IF C<>69754 THEN PRINT "FEL I DATA!":END
19 PRINT "OK!":BSAVE "BURST.MSK",P4864 TO P5445:END
100 DATA 169,8,44,13,220,240,251,173,0,221,73,16,141,0,221,173
101 DATA 12,220,96,234,32,0,19,162,63,142,0,255,145,250,162,0
102 DATA 142,0,255,200,96,234,160,0,120,44,13,220,32,7,19,32
103 DATA 0,19,141,1,13,32,204,255,88,96,160,0,120,44,13,220
104 DATA 32,7,19,32,0,19,32,130,19,201,2,144,48,41,14,201
105 DATA 0,208,42,32,0,19,32,130,19,41,14,201,0,208,30,32
106 DATA 0,19,32,130,19,32,0,19,32,130,19,32,0,19,32,130
107 DATA 19,32,0,19,32,130,19,32,0,19,32,130,19,88,32,204
108 DATA 255,96,145,250,200,96,234,134,252,162,0,134,253,120,44,13
109 DATA 220,32,7,19,160,0,32,0,19,41,14,201,0,208,27,32
110 DATA 20,19,192,128,208,249,166,253,232,228,252,240,13,134,253,152
111 DATA 24,105,128,144,223,230,251,76,148,19,88,32,204,255,96,234
112 DATA 134,252,132,254,132,255,162,0,134,253,120,160,0,44,13,220
113 DATA 32,7,19,32,0,19,41,14,201,0,208,222,32,20,19,192
114 DATA 0,208,249,166,254,202,134,254,230,251,224,0,208,238,166,255
115 DATA 134,254,230,253,166,253,228,252,208,217,76,186,19,120,44,12
116 DATA 220,32,7,19,32,0,19,32,0,19,133,250,32,0,19,133
117 DATA 251,160,0,32,20,19,192,252,208,249,76,47,20,160,0,32
118 DATA 0,19,133,252,201,2,176,20,32,20,19,192,254,208,249,152
119 DATA 24,101,250,133,250,144,230,230,251,76,29,20,32,0,19,133
120 DATA 252,32,20,19,196,252,208,249,76,186,19,234,234,234,234,234
121 DATA 173,0,221,205,0,221,208,248,77,0,13,41,64,240,241,162
122 DATA 63,142,0,255,177,250,162,0,142,0,255,141,12,220,173,0
123 DATA 13,73,64,141,0,13,169,8,44,13,220,240,251,96,24,32
124 DATA 71,255,44,13,220,173,0,221,9,16,141,0,221,169,8,44
125 DATA 13,220,240,251,173,12,220,141,1,13,173,0,221,41,239,141
126 DATA 0,221,96,234,134,252,162,0,134,253,169,64,141,0,13,120
127 DATA 160,0,56,32,71,255,32,80,20,200,192,128,208,248,32,126
128 DATA 20,166,253,232,228,252,240,15,134,253,152,24,105,128,133,250
129 DATA 144,222,230,251,76,176,20,88,32,204,255,96,234,134,252,162
130 DATA 0,134,253,169,64,141,0,13,120,160,0,56,32,71,255,32
131 DATA 80,20,200,192,0,208,248,32,126,20,230,251,166,253,232,228
132 DATA 252,240,212,134,253,76,233,20,234,134,252,132,254,132,255,162
133 DATA 0,134,253,169,64,141,0,13,120,160,0,56,32,71,255,32
134 DATA 80,20,200,192,0,208,248,166,254,202,134,254,230,251,224,0
135 DATA 208,237,32,126,20,166,255,134,254,166,253,232,134,253,228,252
136 DATA 208,215,76,215,20
```

1

Fotnot
OBS: I programlistningarna förekommer tecknet ¤, skall bytas mot $.

```
10 REM
11 REM   GE JÄRNET MED C128  -  DEL 2
12 REM
13 REM   PROGRAMLISTNING NR 2:
14 REM     BURSTMODE-KOPIERING MED 1571
15 REM     AV MAC LARSSON 1988
16 REM
100 PRINT "LÄSER IN |URST\ODE-RUTINER..."
101 BLOAD "BURST.MSK",B0:BLOAD "BURST.MSK",B1
102 SCNCLR:PRINT CHR¤(14):BANK 15:IF RGR(0)=5 THEN FAST
103 DIM SE(70),DA(8,3):KO¤="U0":FOR I=1 TO 8:FOR J=0 TO 3
104 READ DA(I,J):NEXT:NEXT:FOR I=1 TO 4:READ D1,D2:FOR J=D0 TO D1
105 SE(J)=D2:SE(J+35)=D2:NEXT:D0=D1+1:NEXT:E=DEC("0D01")
106 DATA  1, 8,64,63,  9,17,32,127, 18,24,64,63, 25,35,32,127
107 DATA 36,43,64,63, 44,52,32,127, 53,59,64,63, 60,70,32,127
108 DATA 17,21,24,19, 30,18,35, 17
109 :
110 PRINT "|URST\ODE-KOPIERING MED 1571"
111 PRINT "*V \AC LARSSON 1988":PRINT:OPEN 1,0
112 PRINT "|YP AV DISKETT? (0=ENKEL, 1=DUBBEL): 1(LEFT)";
113 INPUT#1,SI:PRINT:IF SI<0 OR SI>1 THEN 112
114 PRINT "-ORMATTERA DESTINATION? (J/N): J(LEFT)";
115 INPUT#1,FO¤:CLOSE1:PRINT:OPEN 15,8,15
116 :
117 FOR A=0TO1+SI*2
118 :
119 PRINT "(DOWN)(DOWN)-->  LÄGG I ORIGINAL!":GETKEY A¤:IF FO¤="J" THEN GOSUB 146
120 PRINT#15,KO¤+CHR¤(76)+CHR¤(0): REM LOGGA IN DISKETTEN
121 FOR I=A*2+1 TO A*2+2
122 POKE 250,0:POKE 251,DA(I,2):POKE 4888,DA(I,3)
123 FOR J=DA(I,0) TO DA(I,1)
124 PRINT TAB(5)"LÄSER SPÅR:"J;TAB(25)"*TATUS: ";
125 PRINT#15,KO¤+CHR¤(64)+CHR¤(J)+CHR¤(0)+CHR¤(SE(J))+CHR¤(J+1)
126 SYS DEC("13C0"),0,SE(J),1:GOSUB 142:NEXT:NEXT
127 :
128 PRINT "(DOWN)(DOWN)-->  LÄGG I DESTINATION!":GETKEY A¤:IF FO¤="J" THEN GOSUB 148
129 PRINT#15,KO¤+CHR¤(76)+CHR¤(0): REM LOGGA IN DISKETTEN
130 FOR I=A*2+1 TO A*2+2
131 POKE 250,0:POKE 251,DA(I,2):POKE 5216,DA(I,3)
132 FOR J=DA(I,0) TO DA(I,1)
133 PRINT TAB(5)"*PARAR SPÅR:"J;TAB(25)"*TATUS: ";
134 PRINT#15,KO¤+CHR¤(66)+CHR¤(J)+CHR¤(0)+CHR¤(SE(J))+CHR¤(J+1)
135 SYS DEC("14DD"),0,SE(J):GOSUB 142:NEXT:NEXT
136 :
137 NEXT
138 :
139 PRINT "(DOWN)(DOWN)'OPIERING AVSLUTAD OCH OK!"
140 DCLOSE:DCLEAR:END
141 :
142 PRINT#15,KO¤+CHR¤(140):SYS DEC("1326")
143 IF (PEEK(E) AND 14)=0 THEN PRINT "|K!(UP)":RETURN
144 PRINT "-EL NR"PEEK(E):RETURN
145 :
146 OPEN2,8,0,"¤":FORI=1TO14:GET#2,B¤,C¤:NEXT:B¤=B¤+C¤:CLOSE2:RETURN
147 :
148 PRINT "     -ORMATTERAR..."
149 IF SI=0 THEN PRINT#15,"U0>M0":PRINT#15,"N:X,"+B¤:PRINT#15,"U0>M1"
150 IF SI=1 THEN PRINT#15,KO¤+CHR¤(6)+CHR¤(0)+B¤
151 DCLOSE:DCLEAR:OPEN15,8,15:FO¤="N":RETURN
```

2

Så kan 1571:an

Burst många

I Datormagazin nr 11/88 fanns en artikel som behandlade BurstMode på C128:an med 1571. Eftersom många tyckte den var för teoretisk, så kommer här en uppföljningsartikel med två praktiska exempel: ett snabbt kopieringsprogram och en MS-DOS-emulator!

För nytillkomna läsare är BurstMode ett sätt att använda den dubbelsidiga diskdriven 1571 på. Med den kan du läsa och skriva på disketter med andra format än Commodores eget. Det gör du med hjälp av de speciella BurstMode-kommandon som finns.

Varje BurstMode-kommando börjar med "u0" följt av några variabler, och skickas genom felkanalen (sekundäradress 15, "OPEN 15,8,15"). Mer information om BurstMode kan du hitta i nr 11/88, dock även lite i den medföljande manualen. Även om du inte vet hur BurstMode fungerar kan du ändå använda programmen; knappa in och kör...

Programlistning nr 1

Programlistning 1 är en sammanslagning av de två programlistningarna som fanns i förra artikeln om BurstMode. De innehöll dock några enstaka småfel som nu är rättade.

Programmet innehåller de maskinspråksrutiner som läser och skriver i BurstMode och *måste* skrivas in och köras.

Programmet sparar automatiskt en fil ("burst.msk") som sedan används av de två följande programmen.

Har du redan skrivit in från nr 11/88 kan du enkelt jämföra och rätta till felen, och därefter spara enligt rad 19 i listning 1 i detta nummer.

Programlistning nr 2

Programlistning 2 är ett kopieringsprogram som kopierar en enkel- eller dubbelsidig diskett på 6 respektive 12 minuter. Eftersom det nästan saknas program som kopierar 1571:ans dubbelsidiga disketter är detta enda möjligheten för många att göra det ordentligt.

Kopieringen kräver två diskett-byten per sida.

Destinationsdisketten måste vara formatterad, och om du inte har gjort det innan, kan du göra det i programmet.

Programlistning nr 3

Programlistning 3 är ett program som emulerar en MS-DOS-maskin, dvs du kan läsa och formattera och lite annat på vanliga IBM-disketter. Det finns ett kommersiellt program som liknar detta (och kostar pengar), som heter *The Big blue reader* (testat i DM 12/88).

Skriv in programmet så tar vi kommandon och finesserna från början:

Första gången du kör programmet läser det in BurstMode-rutinerna från programlistning 1. Därefter får du upp en prompt ('A>'). Den betyder att programmet är redo för dina kommandon.

Skriv kommandot

Om du vill veta hur kommandot ser ut, om kommandot kräver en eller flera variabler, så skriver du bara kommandot följt av ett frågetecken.

Skriver du ett felaktigt kommando eller ett kommando som inte existerar, så visas vilka kommandon du kan använda för tillfället.

Vill du avbryta något så tryck ner RUN/STOP-tangenten, och du är tillbaka till 'A>'-prompten.

Alla kommando måste skrivas in med små bokstäver!

QUIT: Med QUIT avslutas programmet. Har du skrivit QUIT av misstag kan du återgå med Basic-kommandot 'CONT', och du är tillbaka där du slutade.

Exempel: *QUIT*

LOG: Innan du kan göra något med din IBM-diskett måste du logga in den och det gör du med detta kommandot. Här läses även *biblioteket* (directoryt) in, och gör det i ordning så att du senare snabbt kan se det. Observera: Du kan inte logga in en vanlig Commodore-diskett, och innan du har loggat in en diskett är resten *av kommandona osynliga!*

Exempel: *LOG*

DIR: Med DIR listas biblioteket fram på skärmen. Det ser ut precis som på en IBM, med den skillanden att alla filer är numrerade. Detta för att underlätta TYPE och COPY-kommandona, där du i stället för filnamn använder filnummer.

Skriver du 'DIR CBM' ber datorn dig att stoppa i en vanlig Commodore-diskett, och du får nu fram biblioteket på den.

Exempel: *DIR*

TYPE: Vill du se en textfil använder du detta kommandot följt av ett filnummer (se DIR). Filen läses först in i minnet och därefter kommer den fram på skärmen. Är det inte en text-fil får du istället fram en massa skräp.

Exempel: *TYPE 4*

COPY: Med COPY följt av ett nummer, texten 'TO' och ett filnamn kan du kopiera en fil från IBM-disketten till en Commodore-diskett. Observera att du inte kan kopiera tvärtom. Kommandot gör att du kan använda texten du har skrivit in på en IBM, i ett ordbehandlingsprogram på C128:an!

Exempel: *COPY 21 TO UPPSATS.TXT*

FORMAT: Det sista kommandot är FORMAT och med det formatterar du disketter. Kommandot motsvarar basic-kommandot HEADER på C128:an. MS-DOS-disketter kan formatteras både med 8 och 9 sektorer per spår, och både enkel och dubbelsidiga. I FORMAT-kommandot måste du därför ange detta!

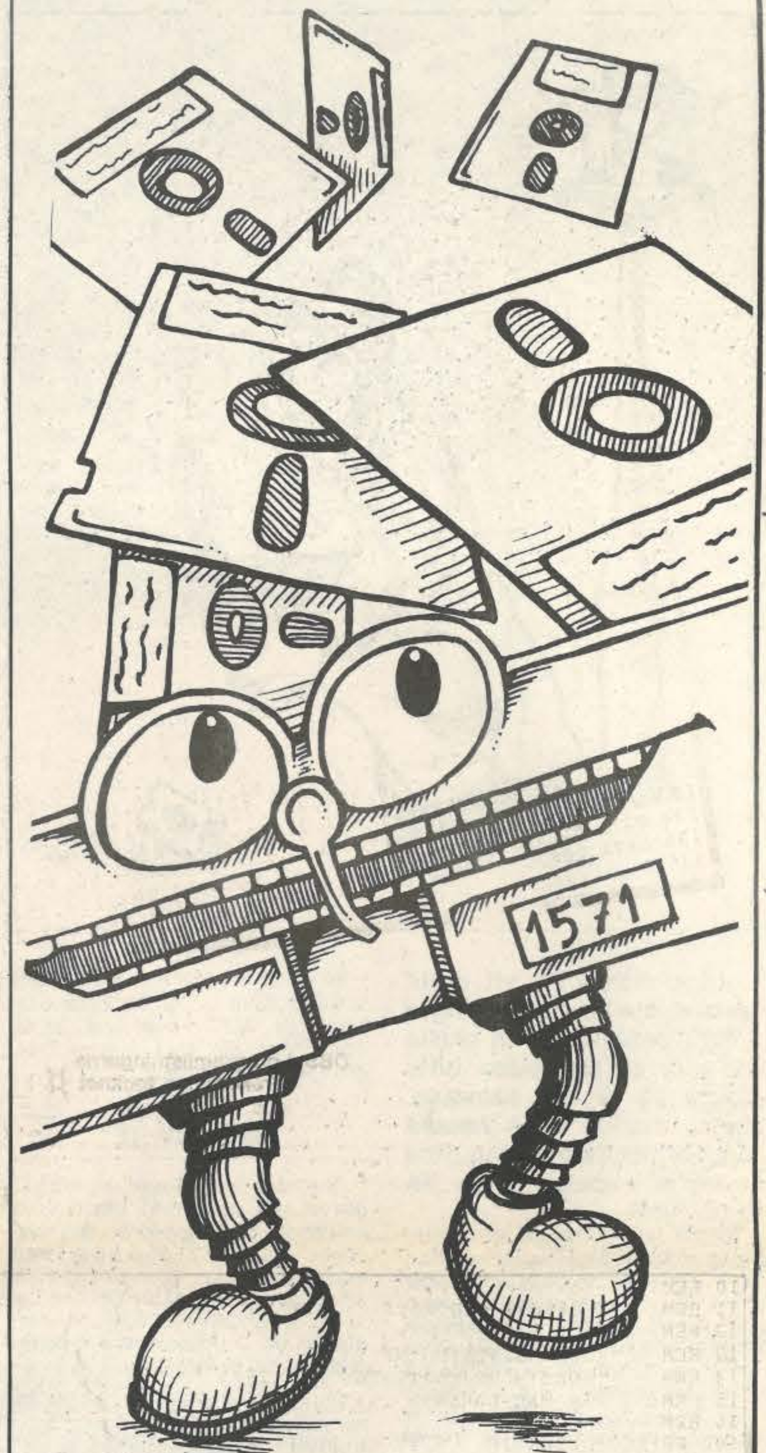
Exempel: Det vanligaste formatet är dubbelsidig med 9 sektorer/spår och kommandot för detta ser ut så här: *FORMAT s9 h2*

Eftersom det finns ett otal många BurstMode-kommandon och kombinationer, beroende på hur disketten ser ut, finns därför BurstMode-kommandon i programmen som inte finns med i tabellerna i förra artikeln. Men om du vill programmera mer i BurstMode rekommenderar jag dig att kombinera min förra artikel och den knapphändiga information som finns i 1571:ans manual.

Mac Larsson

användas

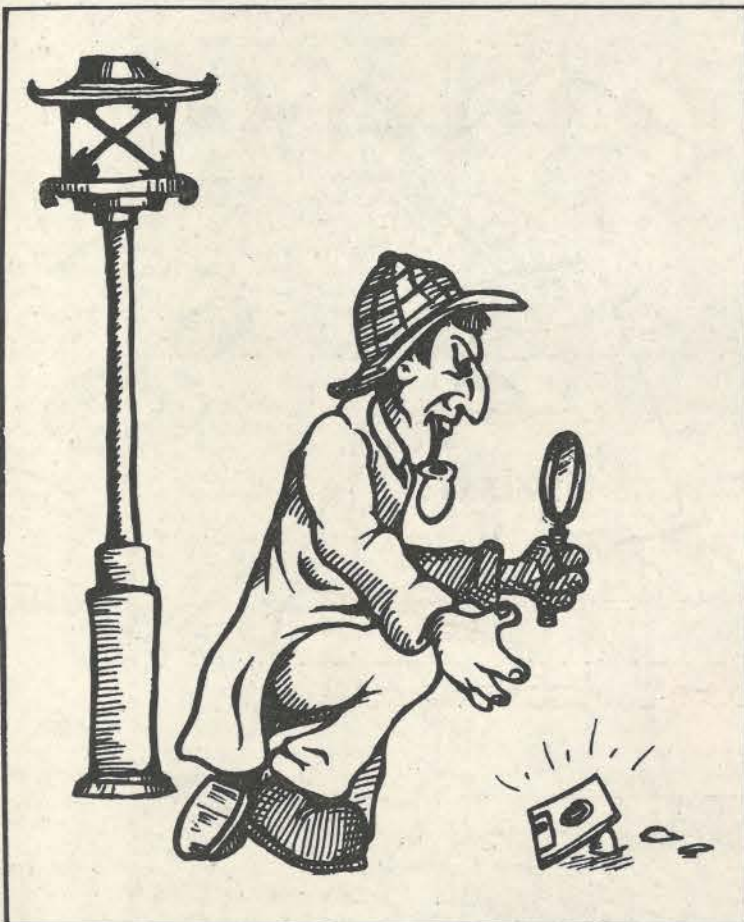
Mode ger dig möjligheter




```
10 REM
11 REM    GE JÄRNET MED C128  -  DEL 2
12 REM
13 REM    PROGRAMLISTNING NR 3:
14 REM      MS DOS PÅ 1571
15 REM      AV MAC LARSSON 1988
16 REM
100 BANK 0:IF PEEK(4864)=169 THEN 102:ELSE PRINT "ETT ÖGONBLICK..."
101 BLOAD "BURST.MSK":IF DS<>0 THEN "ˋAN EJ LÄSA 'BURST.MSK'":STOP
102 OPEN 1,0:OPEN 15,8,15:DIM DI¤(112),CL(112),T%(255)
103 KO¤="U0":PRINT#15,KO¤+CHR¤(8)+CHR¤(1):IF RGR(0)=5 THEN FAST
104 T%(9)=9:T%(10)=32:T%(13)=13:T%(20)=8:FORJ=32TO64:T%(J)=J:NEXT
105 FORJ=65TO90:T%(J)=J+32:NEXT:FOR J=94 TO 122:T%(J)=J-32:NEXT
106 T%(132)=91:T%(134)=93:T%(142)=123:T%(144)=125:T%(148)=92
107 T%(153)=124:T%(133)=16:T%(146)=16:TRAP 126:PRINT CHR¤(14)"(HOME)(HOME)(CLR)";
108 PRINT TAB(RGR(0)*4)" ♦-┌♦ PÅ 1571:AN,  (C)  AC └ARSSON 1988"
109 PRINT CHR¤(13)CHR¤(27)"T"CHR¤(27)"U";
110 :
111 PRINT "(DOWN)♦> ";:INPUT#1,A¤:PRINT:FR=0:TN=0
112 IF RIGHT¤(A¤,1)="?" THEN FR=1
113 IF LEFT¤(A¤,3)="LOG" THEN TN=1
114 IF LEFT¤(A¤,4)="QUIT" THEN TN=2
115 IF LEFT¤(A¤,3)="DIR" THEN TN=3
116 IF LEFT¤(A¤,4)="TYPE" THEN TN=4
117 IF LEFT¤(A¤,4)="COPY" THEN TN=5
118 IF LEFT¤(A¤,6)="FORMAT" THEN TN=6
119 IF LO=0 AND (TN=0 OR TN>2) THEN 123:ELSE IF TN=0 THEN 124
120 IF FR=1 THEN ON TN GOSUB 127,128,129,130,131,132
121 IF FR=0 THEN ON TN GOSUB 188,143,145,150,158,167
122 GOTO 111
123 PRINT "<└┌┐, ♦⌒|>":GOTO 111
124 PRINT "<└┌┐|, ♦⌒|, ┐—, ||┬, ┬┌┐|, ┤┌—♦|>":GOTO 111
125 :
126 TRAP 126:PRINT:PRINT"<♦|┌┐>":GOTO111
127 PRINT "♦YNTAX: └┌┐":RETURN
128 PRINT "♦YNTAX: ♦⌒|":RETURN
129 PRINT "♦YNTAX: ┐— <┌|>":RETURN
130 PRINT "♦YNTAX: ||┬ NUMMER":RETURN
131 PRINT "♦YNTAX: ┬┌┐| NUMMER |┌ NAMN":RETURN
132 PRINT "♦YNTAX: ┤┌—♦| ♦ SPÅR/SEKTOR | SIDOR":RETURN
133 PRINT "┌GILTIGT NUMMER, ANVÄND 1 -"AN:RETURN
134 PRINT "|IBLIOTEKET ÄR TOMT!":RETURN
135 PRINT "♦NVÄND: S8/S9 OCH H1/H2!":RETURN
136 PRINT "--> └ÄGG I EN ┐OMMODORE DISKETT!":GETKEY K¤
137 PRINT#15,KO¤+CHR¤(154):BANK 15:POKE 250,0:POKE 251,13
138 SYS DEC("133A"):IF (PEEK(3328)AND128)=128 THEN 136:ELSE RETURN
139 PRINT "--> └ÄGG I EN ╲♦-┐┌♦ DISKETT!":GETKEY K¤
140 PRINT#15,KO¤+CHR¤(154):BANK 15:POKE 250,0:POKE 251,13
141 SYS DEC("133A"):IF (PEEK(3328)AND128)=0 THEN 139:ELSE RETURN
142 :
143 CLOSE1:CLOSE15:PRINT"(HOME)(HOME)(CLR)":END:OPEN 1,0:OPEN 15,8,15:RETURN
144 :
145 IF AN=0 THEN 134:ELSE IF RIGHT¤(A¤,3)="CBM" THEN 148
146 PRINT:FORI=1TOAN:PRINT I;TAB(5)DI¤(I):NEXT
147 PRINT TAB(6)AN"—ILE(S)"TAB(18)BT"BYTES FREE":RETURN
148 GOSUB136:PRINT:DIRECTORY:PRINT:GOSUB139:RETURN
149 :
150 IF LEN(A¤)<5 THEN 130
151 NA=VAL(MID¤(A¤,5)):V=CL(NA):IF NA<1 OR NA>AN OR V=0 THEN 133
152 PRINT DI¤(NA):PRINT:GOSUB 216:AD=DEC("4000")
153 FOR J=1 TO LT:BANK 15:LA=1:GOSUB 173:BANK 0
154 K=511:IF S<K THEN K=S
155 FOR I=AD TO AD+K:PRINT CHR¤(T%(PEEK(I)));:POKE 244,0:NEXT
156 S=S-512:AD=AD+512:NEXT:PRINT:RETURN
157 :
158 B=INSTR(A¤,"TO"):IF LEN(A¤)<B+3 OR B=0 THEN 131
159 NA=VAL(MID¤(A¤,5,B-1)):NA¤=MID¤(A¤,B+3):V=CL(NA)
160 IF NA<1 OR NA>AN OR V=0 THEN 133:ELSE PRINT:GOSUB 216
161 BANK15:LA=LT:PRINT "└ÄSER...":GOSUB173:GOSUB136
162 PRINT:PRINT "♦KRIVER...":BANK 0:DOPEN#2,(NA¤),W
163 IF DS<>0 THEN PRINT "┐|╲ ┐┌♦ FEL:":PRINT DS¤:GOTO 165
164 FORI=1TOS:PRINT#2,CHR¤(T%(PEEK(I+16383)));:NEXT
165 CLOSE2:GOSUB139:RETURN
166 :
167 D1=INSTR(A¤,"S"):D2=INSTR(A¤,"H"):IF D1=0 OR D2=0 THEN 132
168 D1=VAL(MID¤(A¤,D1+1)):D2=VAL(MID¤(A¤,D2+1))
169 IF D1<8 OR D1>9 OR D2<1 OR D2>2 THEN 135
170 PRINT "└ÄGG I DISKETT ATT FORMATTERA!":GETKEY K¤
171 PRINT "—ORMATTERAR...":GOSUB 221:PRINT "╱LAR!":RETURN
172 :
173 H=64:IF HE=2 THEN H=80
174 AS=LA:IF SE+LA>MS THEN AS=MS-SE+1
175 PRINT#15,KO¤+CHR¤(H)+CHR¤(TR)+CHR¤(SE)+CHR¤(AS)+CHR¤(TR)
176 SYS DEC("13C0"),,AS,2
177 SE=SE+AS:IF SE>MS THEN SE=SE-9:ELSE GOTO 179
178 HE=HE+1:IF HE>MH THEN HE=1:TR=TR+1
179 LA=LA-AS:IF LA=0 THEN RETURN:ELSE GOTO 173
180 :
181 LA=LA-1:H=66:IF HE=2 THEN H=82
182 PRINT#15,KO¤+CHR¤(H)+CHR¤(TR)+CHR¤(SE)+CHR¤(1)+CHR¤(TR)
183 POKE 250,0:POKE 251,64:SYS DEC("1509"),,1,2
184 SE=SE+1:IF SE>MS THEN SE=1:ELSE GOTO 186
185 HE=HE+1:IF HE>MH THEN HE=1:TR=TR+1
186 IF LA=0 THEN RETURN:ELSE GOTO 181
187 :
188 LO=0:PRINT "└OGGAR IN DISKETTEN...":PRINT
189 GOSUB 140:POKE 250,0:POKE 251,62:BANK 15:AD=DEC("3E00")
190 PRINT#15,KO¤+CHR¤(64)+CHR¤(0)+CHR¤(1)+CHR¤(1)+CHR¤(0)
191 SYS DEC("13C0"),,1,2:BANK 0:MD=PEEK(AD+17)+PEEK(AD+18)*256
192 MF=PEEK(AD+22):MS=PEEK(AD+24):MH=PEEK(AD+26):BT=0
193 FORI=AD+3TOAD+10:PRINT CHR¤(T%(PEEK(I)));:NEXT:PRINT
194 PRINT "SEKTORER/SPÅR:"MS,"SIDOR:"MH:AD=DEC("4000"):HE=1:TR=0
```

```
195 SE=2:LA=MF*2:BANK15:GOSUB173:POKE 250,0:POKE251,64:LA=MD*.0625
196 GOSUB 173:PRINT "(DOWN)╱TVÄRDERAR BIBLIOTEKET..."
197 BANK0:AN=0:FORJ=1TOMD:D=PEEK(AD):IF D=0 THEN J=MD:GOTO213
198 DI¤="":IF D=229 OR D=5 THEN 213:ELSE AN=AN+1
199 IF D<>46 THEN 201:ELSE FORI=1TO7:DI¤=DI¤+CHR¤(T%(PEEK(AD+I)))
200 NEXT:DI¤(AN)=DI¤+" DIR":CL(AN)=0:GOTO213
201 T1=PEEK(AD+22):T2=PEEK(AD+23):T3=PEEK(AD+24)
202 T4=PEEK(AD+25):R1=INT(T2/8):R2=((T1+T2*256)/32)AND63
203 R4=INT(T4/2)+80:R5=((T3+T4*256)/32)AND15:R6=T3AND31
204 FORI=0TO10:DI¤=DI¤+CHR¤(T%(PEEK(AD+I))):NEXT
205 DI¤=LEFT¤(DI¤,8)+" "+RIGHT¤(DI¤,3)
206 D=PEEK(AD+28)+PEEK(AD+29)*256+PEEK(AD+30)*4096+PEEK(AD+31)*65536
207 DI¤=DI¤+RIGHT¤("         "+STR¤(D),7)+" "+STR¤(R4)+"-":BT=BT+D
208 DI¤=DI¤+RIGHT¤("0"+MID¤(STR¤(R5),2),2)+"-"
209 DI¤=DI¤+RIGHT¤("0"+MID¤(STR¤(R6),2),2)
210 DI¤=DI¤+RIGHT¤("  "+MID¤(STR¤(R1),2),3)+"."
211 DI¤=DI¤+RIGHT¤("0"+MID¤(STR¤(R2),2),2):DI¤(AN)=DI¤
212 CL(AN)=PEEK(AD+26)+PEEK(AD+27)*256
213 AD=AD+32:NEXT:LO=1:BT=512*(MS*MH*40-(1+MF*2+MD*.0625))-BT
214 RETURN
215 :
216 S=VAL(MID¤(DI¤(NA),13,7))
217 V=V-2:HE=1:TR=INT(V/MS):SE=(V-TR*MS)*2-5:TR=TR+1
218 IF SE<1 THEN SE=SE+MS:TR=TR-1:HE=2
219 LT=INT(S/512)+1:POKE 250,0:POKE 251,64:RETURN
220 :
221 AD=DEC("3E00"):BANK 0:TY=(9-D1)*2+D2-1
222 RESTORE 235+TY:FOR I=1TO19:READ B:POKE I+AD+10,B:NEXT
223 T=70:IF D2=2 THEN T=102
224 T¤=KO¤+CHR¤(T)+CHR¤(129)+CHR¤(0)+CHR¤(2)+CHR¤(39)+CHR¤(D1)
225 PRINT#15,T¤+CHR¤(0)+CHR¤(0)+CHR¤(229)
226 PRINT#15,KO¤+CHR¤(10):BANK 15:POKE 250,0:POKE 251,13
227 SYS DEC("133A"):POKE 250,0:POKE 251,62
228 PRINT#15,KO¤+CHR¤(2)+CHR¤(0)+CHR¤(1)+CHR¤(1)
229 SYS DEC("1509"),,1,2:FORI=16384TO16895:POKE I,0:NEXT
230 A=PEEK(AD+22):B=PEEK(AD+17)+PEEK(AD+18)*256
231 HE=1:TR=0:SE=2:LA=A*2:GOSUB 181:LA=B*.0625:GOSUB 181
232 FR=PEEK(AD+19)+PEEK(AD+20)*256:PRINT "┐ISKETTEN BESTÅR AV"
233 PRINT TAB(5)FR"SEKTORER ="FR*512"BYTES":RETURN
234 :
235 DATA 0,2,2,1,0, 2, 64,0, 104,1, 252, 2,0, 9,0, 1,0, 0,0
236 DATA 0,2,2,1,0, 2,112,0, 208,2, 253, 2,0, 9,0, 2,0, 0,0
237 DATA 0,2,2,1,0, 2, 64,0,  64,1, 254, 1,0, 8,0, 1,0, 0,0
238 DATA 0,2,2,1,0, 2,112,0, 128,2, 255, 1,0, 8,0, 2,0, 0,0
```

Äventyrsförfattarens väg till galaxen



Lägg märke till att detta avsnitt inte innehåller några dåliga ordvitsar. Och skulle du mot all förmodan hitta några så _ta_ dig samman. Detta avsnitt skall handla om att plocka omkring med sakerna i spelet, d.v.s. TA och LÄGG.

Du har, när du provat att gå omkring, stött på diverse saker i spelet. I sovrummet har du hittat ett papper med ide'er, i badrummet en penna och när du inventerat dina tillgångar en trevlig tidskrift. Dessa går att ta med sig för att sedan använda på något annat ställe. Detta till skillnad mot datorn och diskdriven som är föremål som inte går att flytta, de skall vara i datorrummet.

Det är till detta varje äventyr måste ha en TA- och en LÄGG-rutin. Den förstnämnda ser ut så här:

instr. adv. 5 – rad 2100-2290

Programmet ska klara av att spelaren knappar in "TA SAK". Finns det fler saker i ett rum är det bra att med ett enda kommando kunna ta med sig alla dessa. Detta löser man genom att skriva "TA ALLT". Att möjliggöra detta ligger på gränsen till mer avancerad äventyrsprogrammering. Jag tycker dock att det är så viktigt att jag tar med det här. Det är inte speciellt jobbigt att anpassa programmet för att klara det, emellertid.

På rad 2110 kollar man just om ord nr 2, variabeln O2, är 22. 22 är ordnumret för "ALLT" i detta spel. Om så inte är fallet gås "ALLT"-rutinen förbi, vilket jag återkommer till.

Variabeln TE

Om spelaren knappat in "ALLT" gås en loop igenom för alla tagbara saker som finns i spelet. Att den temporära variabeln TE sätts till 0 är för att meddela spelaren att ingenting finns att ta i rummet om så skulle vara. Det är inte snyggt att inte få någon kommentar alls till ett kommando, och vi undviker det även här.

Hittas en sak i rummet (det gör det när en sak överensstämmer med aktuellt-rum-variabeln AR) sätts TE till 1 och man går igenom kärnan i "TA"-slingan. Denna del kollar att man inte bär på max antal saker samt ställer om några variabler. Denna kommer jag till om en stund.

Det sista som sker i "ALLT"-rutinen är om TE råkar vara noll då meddelande om att inget finns i rummet skrivs ut. Du observerar att man efter meddelandet kommer till rad 400, men om någon sak försökt tas istället till 200. Varför nu det, då? Jo, alla felaktiga kommandon ska till 400, vilket är start för ny inmatning medan de kommandon som utförts ska leda till 200 där en kontroll på eventuella händelser tar vid. Jag kommer till denna typ av händelser i nästa avsnitt av serien.

Nu har vi klarat av allt som har med "ALLT" att göra! Om spelaren inte knappade in detta kom man ju till programrad 2170. Nu _har_ man knappat in specifik sak. Det första som kollas är att spelaren inte redan har den saken på hand (-1, du vet), vilket i så fall omtalas. Sakens placering ligger i SA(O2), där O2 är ordnummer, vilket är samma sak som sakens nummer. Nästa moment som måste kollas är om saken i fråga finns i rummet (variabeln AR innehåller aktuellt rum). På rad 2190 kollar programmet om spelaren knappat in en sak som inte går att ta. Återigen printas ett felmeddelande.

"TA"-rutinen

Har man kommit förbi dessa tester och hamnat på rad 2200 finns saken i rummet. Det är nu dags att även här gå igenom kärnan i "TA"-rutinen. Eftersom I används i den och inte O2 flyttar vi över dess värde till I.

Det första som sker i "kärnan" är att sakens beskrivning skrivs ut på skärmen. SA$(I) innehåller denna eftersom I är sakens nummer. Detta oavsett om man kommit ifrån "ALLT"-delen eller den del som tar hand om en specifik sak. Om SH (antal saker spelaren just nu bär på) är samma som MH (maximalt antal saker spelaren kan bära på) får spelaren reda på att han inte kan bära med sig mer. Detta kan du tyvärr inte prova efter detta avsnitt, eftersom det inte går att komma åt alla sakerna just nu, men om du _tillfälligt_ ändrar MH till 1 på rad 9110 går det.



5 Äventyrs-skolan

av Sten Holmberg

Om ovanstående villkor inte är uppfyllt är allt O.K. och spelaren får meddelande om att saken är tagen. Den aktuella sakens placering i SA(I) sätts till -1 (på hand) och antal-saker-på-hand-variabeln SH ökas med ett. Kolla att saken hamnat på hand genom att "INVENTERA" så får du se att "TA"-kommandot fungerar.

Nu har vi kommit fram till "LÄGG", vilket är en något minimerad kopia av "TAKE". "LÄGG"-kommandots rader ser ut så här:

instr. adv. 5 – rad 2300-2470

Om vi börjar på rad 2310 ser du att både den och nästa, där "ALLT"-rutinen börjar ser likadana ut som de i "TA". Men på raden efter skall man naturligtvis kolla om spelaren bär på saken, d.v.s. att sakens placering är -1, inte att den finns i rummet. "LÄGG"-rutinens kärna ligger på 2450. Slutet på "ALLT"-rutinen är också lika som den för "TA", dock blir felmeddelandet att spelaren inte bär på något om man i loopen gåtts igenom utan att hitta någon sak.

"Riktningsverb"

Det enda som kollas när man angett en specifik sak, på rad 2370, är om spelaren bär på saken eller inte. Raden är jämförbar med 2180, fast man här kollar på -1 istället. Övriga två tester från "TA"-slingan är inte nödvändiga, fundera över varför! Bär spelaren på saken som han angav gås kärnan i "LÄGG" igenom.

I den rutinen, som genomgås en gång för varje sak spelaren vill släppa, behövs ingen test på antal saker på hand, de ska ju bli färre, inte fler! Istället skrivs sakens beskrivning samt att den är lagd ut. Den hamnar i rummet spelaren befinner sig, SA(I)=AR, på rad 2460. Där minskas även antal saker på hand, SH-variabeln.

Du får denna gång även ytterligare ett riktningsverb, om man ska kalla det så:

instr. adv. 5 – rad 2600-2630

Det går att gå upp ifrån sängen, men ner ifrån sovrummet borde indikera en trappa så istället för att spelaren ska skriva "NER" måste det finnas något annat. Ja, egentligen gör jag detta i beskrivande syfte, det skadar inte om du tillåter ner från rum 2 som i så fall leder till rum 1, sängen. Men det kan du ta som en övning att ändra!

Verbet "LIGG" gör att man hamnar på sängen om man befinner sig i rum 2, sovrummet. Men för att göra spelet mera gediget kollar vi först, på rad 2610, om spelaren redan ligger. Så är fallet om aktuellt rum är 1 som alltså är sängen. Det är ju betydligt vackrare att göra så än att skriva ut texten du finner på rad 2620. Det som kollas där, är om spelaren befinner sig någon annanstans än i rum 2.

Observera – igen – att om spelaren redan ligger har denne i praktiken slagit in ett felaktigt kommando och ska till ny inmatning, rad 400. I det andra fallet på rad 2620 har spelaren misslyckats med det han försökte och ska sålunda belastas med ett drag, d.v.s. gå igenom eventuella händelser-rutinen på rad 200. Lägg dock märke till att gränsen mellan felaktiga kommandon och inte är lite luddig. Bestäm själv din standard!

Om spelaren befann sig i rum 2 sätts nytt rum till 1 i 2630. Men varför ingen text som talar om vad som händer? Jo, därför att man sedan går till rad 100 för att skriva ut sängens rumsbeskrinving, istället!

Lägg till dagens programrader och testa sedan att gå in i spelet och ta resp. släpp saker! I nästa avsnitt släpper jag detta ämne och visar dig vad jag menar med nyssnämnda eventuella händelser!



```
52   <- 2100 REM TA
1116 <- 2110 IF O2<>22 THEN 2170
1053 <- 2120 TE=0:FOR I=1 TO TG
1531 <- 2130 IF SA(I)=AR THEN TE=1:GOSUB 2250
1405 <- 2140 NEXT I:IF TE=1 THEN 2210
2204 <- 2150 PRINT "DET FINNS INGENTING ATT TA HÄR!"
470  <- 2160 GOTO 400
4072 <- 2170 IF SA(O2)=-1 THEN PRINT "DU BÄR PÅ DEN,
              REDAN.":GOTO 2160
3854 <- 2180 IF SA(O2)<>AR THEN PRINT
             "DEN SAKEN SER JAG INTE HÄR.":GOTO 2160
4398 <- 2190 IF O2>TG THEN PRINT "SÅDANA SAKER KAN MAN
              INTE BÄRA MED SIG.":GOTO 2160
991  <- 2200 I=O2:GOSUB 2250
512  <- 2210 GOTO 200
824  <- 2250 PRINT SA¤(I);": ";
3108 <- 2260 IF SH=MH THEN PRINT "DU KAN INTE BÄRA MER
             .":GOTO 2290
779  <- 2270 PRINT "TAGEN"
1744 <- 2280 SA(I)=-1:SH=SH+1
271  <- 2290 RETURN
252  <- 2300 REM LÄGG
1320 <- 2310 IF O2<>22 THEN 2370
1253 <- 2320 TE=0:FOR I=1 TO TG
1753 <- 2330 IF SA(I)=-1 THEN TE=1:GOSUB 2450
1673 <- 2340 NEXT I:IF TE=1 THEN 2390
2334 <- 2350 PRINT "DU BÄR INTE PÅ NÅGOT!"
670  <- 2360 GOTO 400
4082 <- 2370 IF SA(O2)<>-1 THEN PRINT
             "DU BÄR INTE PÅ DEN SAKEN.":GOTO 2360
1172 <- 2380 I=O2:GOSUB 2450
692  <- 2390 GOTO 200
1328 <- 2450 PRINT SA¤(I);": ";"LAGD"
1977 <- 2460 SA(I)=AR:SH=SH-1
451  <- 2470 RETURN
552  <- 2600 REM LIGG
2624 <- 2610 IF AR=1 THEN PRINT "DET GÖR DU REDAN.":
             GOTO 400
3398 <- 2620 IF AR<>2 THEN PRINT "GOLVET ÄR FÖR HÅRT.":
             GOTO 200
1311 <- 2630 AR=1:GOTO 100
```


* **FINAL-CARTRIDGE III**
  Gör din Commodore 64 Avancerad
* **LOAD-UP**
  Ladda säkert med Commodore 64 Bandstation. Även för inmontering i din gamla Bandstation.
* **MUSMATTOR**
  Förlänger livslängden på din mus och förhindrar slirning.

IBECO Trading AB
Box 75
781 21 BORLÄNGE
Tel.0243-24601
Fax.0243-24675

Kontakta oss för besked om Er närmaste återförsäljare.

Återförsäljare sökes.

DATORER – TILLBEHÖR
PROGRAM – SERVICE

COMPRO

POSTORDER

040-830 63

Vi gratulerar dig, om du kan få billigare paketpriser!
Hos COMPRO får du alltid mer för pengarna.

COMMODORE Nya C-64
- Bandstation 1530
- Joystick "Redball" Världens bästa joystick
- Svensk manual
- Spel

Ord. pris: 2.718:–
Compropris 1.790:–

COMMODORE AMIGA 500
- Textcraft plus – ordbehandlingsprogram
- Rf modulator
- Mus
- Svenska manualer
- Disketter "Basic" "Workbench" "Lär dig själv"
- Spel (Flygsimulator)
- Diskettbox med plats för 50 st disketter
- Musmattan "Magic"
- Glosprogrammet "GLOSAN"

Ord. pris: 7.263:–
Compropris 5.490:–

COMMODORE 1541-2
Diskdrive till C-64/128,
inkl. 10 disketter
Ord. pris: 2.444:–
Compropris: 1.890:–

MUSMATTAN "MAGIC"
- Om musen själv får välja -
Svensk Kvalité
Ord. pris 95:–
Compropris 79:–

COMMODORE 1010
Floppy till AMIGA 500
Ord. pris: 1.995:–
Compropris: 1.390:–

BEGRÄNSAT PARTI.
RESERVATION FÖR SLUTFÖRSÄLJNING

Ring eller skicka in din beställning redan idag!

GLOSAN
Ett enkelt och användarvänligt glosprogram.
Du skriver in dina glosor och datorn förhör dig slumpartat.
Du får reda på procentuellt antal rätt m.m.
Dina glosor sparas på disk för att användas senare.
Finns till Amiga och Atari ST
Ord. pris 249:–
Compropris 199:–

VAR GOD TEXTA!

Sänd in din beställning till COMPRO, Box 8079,200 41 Malmö

Var god sänd nedanstående varor till mig omgående mot postförskott.
Porto tillkommer.

☐ Jag är intresserad av månadens spel. Sänd mig mer information.

______________________ kr ________

Namn ______________ Tel.-nr ______

Adress ______________ Post.-nr/Ort ______

COMPRO
Box 8079
200 41 Malmö

Sveriges största hemdatorbutik

LÄSARNAS BÄSTA

200:-

MEM 64

■ Detta program visar tillgängligt minne i din dator och hur mycket som upptas av variabler etc. Skriv in, spara och kör det. Du startar det därefter med SYS 49152. Programmet fungerar både i direkt och programmode.
Insänt av Mats Hägersten, Furulund.

```
5713 <- 0 A=49152:FOR I=0 TO 4:READ D¤:FOR J=1 TO 66
          STEP 2:H=ASC(MID¤(D¤,J,1))-48:IF H>9 THEN
          H=H-7
3360 <- 1 L=ASC(MID¤(D¤,J+1,1))-48:IF L>9 THEN L=L-7
4641 <- 2 D=L+16*H:POKE A,D:A=A+1:C=C+D:NEXT:NEXT:IF
          C<>16014 THEN PRINT "DATAFEL!":STOP
1954 <- 3 PRINT "<CLR>STARTA MED: SYS49152":NEW
5357 <- 4 DATA A90CA200A0002037C0A902A200A0072037C0A90
          4A202A00F2037C0A906A204A019
6135 <- 5 DATA 2037C0A90CA208A0222037C0A908A206A02B203
          7C06048B96BC0F00620D2FFC8D0
5300 <- 6 DATA F568A8B92B0038F52B85C1B92C00F52CA6C1A00
          A84D320CDBDA01084D3A005B99C
6144 <- 7 DATA C020D2FF8810F7600D42415349430050524F475
          2414D005641524941424C455200
6050 <- 8 DATA 4D41545249534552005354525B4E47415200465
          2495454000D5345545942BB1988
```

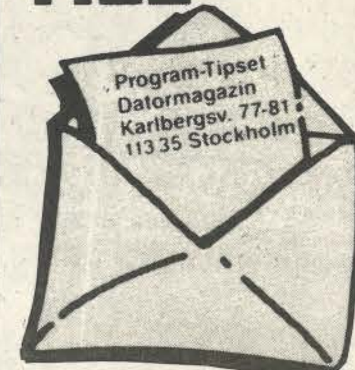
200:-

Banner-64

■ Detta program låter dig skriva ut en banner med max 40 tecken. Du kan välja om du vill använda 64:ans teckenuppsättning eller din egen. För 64:ans anger du talet 64 på frågan om teckenuppsättning annars anger du addressen till din egen där den ligger i minnet. Därefter anger du storleken på bokstäverna med ett X och Y värde. Y kan vara mellan 1 och 10, X kan vara från 1 och uppåt.
Insänt av Mats Hägersten, Furulund.

```
4553 <- 0 A=53248:PRINT "<CLR>64:ANS ELLER DINA TECKEN
            (64/#ADRESS)":INPUT A¤
861  <- 1 IF A¤<>"64" THEN A=VAL(A¤)
4594 <- 2 INPUT "BANNER TEXT (MAX 40)";B¤:INPUT
          "STORLEK (X=1- ),(Y=1-10)";XS,YS
3898 <- 3 L=LEN(B¤):INPUT "ALLTING OKEY (J/N)";Q¤:IF
          Q¤<>"J" THEN RUN
5058 <- 4 PRINT "<CLR>"B¤:OPEN 1,4,0:BS¤=CHR¤(8):
          SI¤=CHR¤(15):FOR M=0 TO L-1:T=PEEK(1024+M)
4849 <- 5 FOR Y=0 TO 7:POKE 56334,0:POKE 1,51:
          Z=PEEK(T*8+A+Y):POKE 1,55:POKE 56334,1
2729 <- 6 FOR X=0 TO 7:IF Z/2=INT(Z/2) THEN C%(Y,X)=0:
          GOTO 8
919  <- 7 C%(Y,X)=1
3507 <- 8 Z=INT(Z/2):NEXT:NEXT:FOR Y=7 TO 0 STEP -1:
          FOR I=1 TO XS:PRINT#1,SI¤;
2736 <- 9 IF YS<10 THEN FOR J=1 TO (80-YS*8)/2:
          PRINT#1," ";:NEXT
3496 <- 10 FOR X=7 TO 0 STEP -1:IF C%(X,Y)=1 THEN FOR
             J=1 TO YS:PRINT#1,"<RVS ON> <RVS OFF>";:
             NEXT:GOTO 12
1488 <- 11 FOR J=1 TO YS:PRINT#1," ";:NEXT
1642 <- 12 NEXT:PRINT#1,BS¤:NEXT:NEXT:NEXT:CLOSE 1
```

SKICKA DINA BÄSTA TILL



REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kassett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress, telefon-nr och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovsrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr — 1.000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte.

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kassett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Det tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

Kolla att du knappat in rätt

```
2947 <- 1 GOTO3:DATORMAGAZIN BORDER-CHECKSUM
3038 <- 2 ** SKRIVEN AV HARALD FRAGNER 01/88 **
909  <- 3 READY:IFY<OTHEN5
2613 <- 4 POKE49152+X,Y:S=S+Y:X=X+1:GOTO3
1856 <- 5 IFS-133742THENPRINT"FEL I DATA!":STOP
1529 <- 6 PRINT"STARTA MED SYS49152"
125  <- 9 :
2864 <- 49152 DATA 76,186,192,169,1,141,221,207
2997 <- 49160 DATA 141,222,207,234,234,234,234,234
3168 <- 49168 DATA 160,2,177,95,133,253,133,139
2581 <- 49176 DATA 200,177,95,133,254,41,3,133
2623 <- 49184 DATA 140,169,0,133,110,200,177,95
2920 <- 49192 DATA 240,37,201,32,240,247,201,143
2272 <- 49200 DATA 240,29,230,110,166,110,24,42
3067 <- 49208 DATA 202,208,252,101,139,133,139,169
2486 <- 49216 DATA 0,101,140,133,140,76,37,192
2578 <- 49224 DATA 200,177,95,240,2,208,249,76
3060 <- 49232 DATA 128,193,160,5,169,32,153,18
3000 <- 49240 DATA 193,136,208,250,160,1,185,241
2892 <- 49248 DATA 193,153,19,193,204,240,193,240
2185 <- 49256 DATA 4,200,76,94,192,32,123,192
2733 <- 49264 DATA 169,1,141,221,207,141,185,192
2667 <- 49272 DATA 76,128,164,160,0,185,19,193
2436 <- 49280 DATA 201,48,208,10,169,32,153,19
3153 <- 49288 DATA 193,200,192,5,208,239,173,20
2790 <- 49296 DATA 193,201,32,208,26,173,21,193
2940 <- 49304 DATA 141,20,193,173,22,193,141,21
3149 <- 49312 DATA 193,173,23,193,141,22,193,169
2800 <- 49320 DATA 32,141,23,193,76,142,192,96
2904 <- 49328 DATA 173,221,207,208,1,96,104,104
2933 <- 49336 DATA 96,0,169,58,133,56,169,160
2931 <- 49344 DATA 141,204,192,141,207,192,160,0
2746 <- 49352 DATA 162,32,185,0,192,153,0,192
3270 <- 49360 DATA 200,208,247,238,204,192,238,207
3181 <- 49368 DATA 192,202,208,238,169,54,133,1
3232 <- 49376 DATA 169,3,141,49,165,169,192,141
2746 <- 49384 DATA 50,165,76,48,193,0,0,0
1369 <- 49392 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
1377 <- 49400 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
3094 <- 49408 DATA 78,65,76,76,69,83,32,83
3018 <- 49416 DATA 85,80,69,82,83,85,77,77
3087 <- 49424 DATA 65,32,61,32,52,55,49,49
2910 <- 49432 DATA 140,222,207,160,23,162,0,185
2983 <- 49440 DATA 0,193,157,86,194,232,136,16
2878 <- 49448 DATA 246,76,23,195,0,76,145,179
3360 <- 49456 DATA 173,209,227,141,46,193,173,211
2353 <- 49464 DATA 227,141,47,193,32,0,194,96
3183 <- 49472 DATA 68,65,84,79,82,77,65,71
2977 <- 49480 DATA 65,90,73,78,32,67,72,69
3355 <- 49488 DATA 67,75,83,85,77,77,69,82
2760 <- 49496 DATA 160,23,162,0,185,64,193,157
3016 <- 49504 DATA 86,194,232,136,16,246,120,32
3010 <- 49512 DATA 217,194,169,54,133,1,96,0
1497 <- 49520 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
1690 <- 49528 DATA 0,0,0,0,0,0,96,0
3282 <- 49536 DATA 164,139,165,140,32,45,193,32
2613 <- 49544 DATA 221,189,160,0,185,0,1,240
3059 <- 49552 DATA 7,153,241,193,200,76,140,193
3280 <- 49560 DATA 136,140,240,193,160,3,177,95
3326 <- 49568 DATA 170,136,177,95,168,138,32,198
2715 <- 49576 DATA 193,32,221,189,160,0,185,0
2480 <- 49584 DATA 1,240,7,153,249,193,200,76
3332 <- 49592 DATA 174,193,136,140,248,193,76,82
2202 <- 49600 DATA 192,0,0,0,0,0,162,0
3342 <- 49608 DATA 134,13,133,98,132,99,162,144
2909 <- 49616 DATA 165,98,73,255,42,169,0,133
3451 <- 49624 DATA 101,133,100,134,97,133,112,133
2104 <- 49632 DATA 102,96,32,0,0,0,0,0
1617 <- 49640 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
2017 <- 49648 DATA 3,32,49,50,51,48,0,0
2171 <- 49656 DATA 5,32,48,48,49,50,51,0
2685 <- 49664 DATA 169,0,141,221,207,32,88,193
```

```
3293 <- 49672 DATA 234,234,32,220,195,32,23,195
3061 <- 49680 DATA 169,0,141,221,207,96,198,255
3113 <- 49688 DATA 164,255,185,86,194,73,0,41
3059 <- 49696 DATA 63,168,96,24,165,251,105,8
3607 <- 49704 DATA 133,251,165,252,105,0,133,252
3667 <- 49712 DATA 136,208,240,96,24,165,174,105
3028 <- 49720 DATA 8,133,174,165,175,105,0,133
3578 <- 49728 DATA 175,136,208,240,96,24,165,176
3136 <- 49736 DATA 105,8,133,176,165,177,105,0
3409 <- 49744 DATA 133,177,136,208,240,96,66,89
3533 <- 49752 DATA 32,72,65,82,65,76,68,32
3236 <- 49760 DATA 70,82,65,71,78,69,82,32
3614 <- 49768 DATA 55,47,50,45,56,56,24,165
3806 <- 49776 DATA 253,105,192,133,253,165,254,105
2967 <- 49784 DATA 0,133,254,96,24,165,3,105
3031 <- 49792 DATA 192,133,3,165,4,105,0,133
3339 <- 49800 DATA 4,96,24,165,5,105,192,133
2958 <- 49808 DATA 5,165,6,105,0,133,6,96
3900 <- 49816 DATA 162,255,134,2,134,163,134,164
3055 <- 49824 DATA 232,230,2,164,2,177,251,72
3535 <- 49832 DATA 138,168,104,145,253,145,3,145
3300 <- 49840 DATA 5,152,170,232,230,163,164,163
3307 <- 49848 DATA 177,174,72,138,168,104,145,3
3269 <- 49856 DATA 145,5,152,170,232,230,164,164
3985 <- 49864 DATA 164,177,176,72,138,168,104,145
3165 <- 49872 DATA 5,152,170,232,224,24,208,201
3239 <- 49880 DATA 96,169,51,133,1,162,6,160
3312 <- 49888 DATA 0,132,251,169,58,133,252,152
3555 <- 49896 DATA 145,251,200,208,251,230,252,202
3553 <- 49904 DATA 208,246,162,0,134,253,162,64
3051 <- 49912 DATA 134,3,162,128,134,5,169,58
3372 <- 49920 DATA 133,254,133,4,133,6,169,0
3937 <- 49928 DATA 133,251,133,174,133,176,169,208
4131 <- 49936 DATA 133,252,133,175,133,177.96.120
3315 <- 49944 DATA 165,1,72,32,217,194,169,24
3321 <- 49952 DATA 133,255,32,6,195,32,22,194
3144 <- 49960 DATA 32,35,194,32,22,194,32,52
3187 <- 49968 DATA 194,32,22,194,32,69,194,32
3432 <- 49976 DATA 152,194,32,110,194,32,124,194
3504 <- 49984 DATA 32,138,194,165,255,208,219,104
3137 <- 49992 DATA 133,1,160,0,32,176,192,88
3843 <- 50000 DATA 200,208,253,169,255,141,21,208
3395 <- 50008 DATA 169,0,141,23,208,141,29,208
3305 <- 50016 DATA 141,16,208,169,13,160,7,153
3569 <- 50024 DATA 39,208,136,16,250,160,15,169
3075 <- 50032 DATA 255,72,169,38,153,0,208,234
3810 <- 50040 DATA 234,234,136,104,153,0,208,234
3764 <- 50048 DATA 234,234,56,233,24,136,16,233
3443 <- 50056 DATA 160,63,169,0,153,64,3,136
3461 <- 50064 DATA 16,250,169,13,160,7,153,248
2888 <- 50072 DATA 7,136,16,250,169,0,160,24
3463 <- 50080 DATA 153,0,212,136,16,250,169,0
4213 <- 50088 DATA 141,238,207,169,232,141,236,207
4154 <- 50096 DATA 169,3,141,237,207,173,236,207
3862 <- 50104 DATA 240,33,173,236,207,172,238,207
3253 <- 50112 DATA 153,248,7,160,0,162,37,136
3979 <- 50120 DATA 208,253,202,208,250,238,236,207
4011 <- 50128 DATA 206,237,207,208,224,238,238,207
3813 <- 50136 DATA 76,176,195,96,120,169,0,141
3298 <- 50144 DATA 14,220,169,6,141,33,208,169
3131 <- 50152 DATA 6,141,32,208,173,17,208,41
3505 <- 50160 DATA 127,141,17,208,169,248,141,18
3220 <- 50168 DATA 208,162,13,160,196,142,20,3
2546 <- 50176 DATA 140,21,3,169,1,141,25,208
2475 <- 50184 DATA 141,26,208,88,96,169,1,141
2607 <- 50192 DATA 25,208,169,19,141,17,208,169
2630 <- 50200 DATA 255,205,18,208,208,251,169,27
2580 <- 50208 DATA 141,17,208,169,1,141,25,208
2737 <- 50216 DATA 169,0,141,239,207,173,221,207
2672 <- 50224 DATA 208,3,76,49,234,173,185,192
2981 <- 50232 DATA 240,248,169,0,141,185,192,32
2302 <- 50240 DATA 24,193,76,49,234,-1
```

Har du svårt att knappa in korrekta BASIC-program?
No problem! Knappa in Datormagazins Checksum de Luxe. Ett unikt checksumprogram som inte bara kollar att du knappat in rätt, utan också visar checksumman i ramen.

Checksum är säkert de flesta läsare förtrogna med vid det här laget. Genom att räkna fram en kontrollsumma för varje rad i ett Basicprogram får man en slags skyddskontroll. Denna hjälper en att hitta fel i den rad man skrivit in. Och istället för att jämföra hela raden behöver man bara jämföra två tal.

Det första av de två talen trycker vi i tidningen, till vänster om radnumret på varje programrad. Den andra siffran räknar Checksum-programmet fram åt dig, efter att du skrivit in dina programrader.

Denna nya versionen av Datormagazins checksum skriver ut kontrollsiffran i 'bordern', dvs i ramen ovanför den vanliga bildskärmen. Där lever den ett alldeles eget liv och stör inte på något sätt inknappandet av ditt program. Siffran dyker upp varje gång cursorns befinner sig på en programrad och du trycker (RETURN).

Du kan alltså antingen kolla siffran direkt eller lista en del av ditt program och trycka return på varje rad.

Själva checksumprogrammet har du alltså här intill. Skriv in programmet och spara det på band eller diskett. Därefter startar du det med "**RUN**".

OBSERVERA: Detta program har du nytta av i fortsättningen varje gång du ska knappa in ett DM-program.

Har du skrivit in alla datasatser korrekt kan du sätta igång det med "**SYS49152**" och få uppstartmeddelandet "DatorMagazin Checksummer". Stänger av den gör man med stop + restore varefter man kan återstarta den med **SYS 49152** igen.

Harald Fragner

Inte vilka tillbehör som helst

Ställ samma krav på dina tillbehör, som på din dator. Försäkra dig om god funktion och lång livslängd. Och tänk på att det också finns en dag efter köpet.

Vi tar ansvar för våra produkter. De är testade och utvalda för att passa just din Commodore-dator. Och vi ger dig det rikstäckande servicenät, som du kan förvänta dig av marknadens största leverantör av hemdatorer.

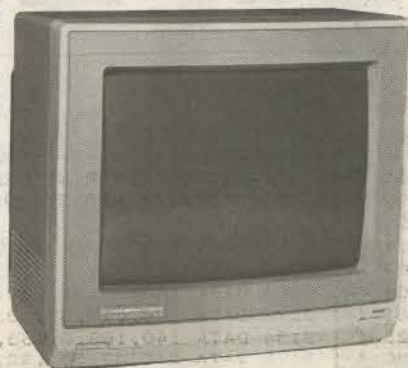
Låt oss visa hur du kan få ut det mesta av din dator. Välkommen för ett besök!



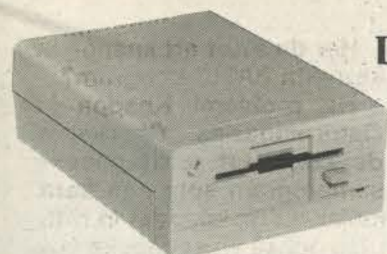
Diskettstation Commodore 1541-II. Ger extra fart åt din Commodore 64. Snabbar upp både sökning av information och laddning av program. 1541 II är avsedd för 5 1/4"-disketter och har en lagringskapacitet på 170 Kb. Passar också Commodore 128 och 128 D.
Rekommenderat ca-pris 2.295:- inkl moms.



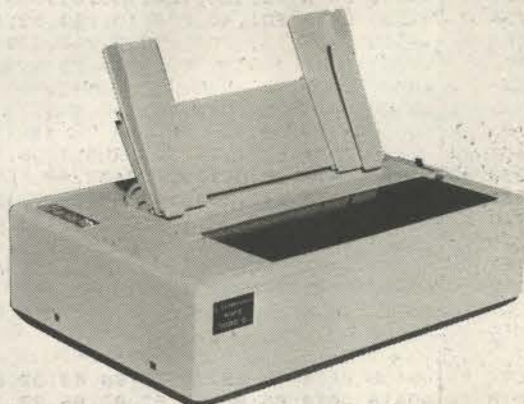
Skrivare Commodore MPS 1250. Skriver snyggt och passar utmärkt för brev och liknande dokument. Många utskriftsmöjligheter, bl a understrykning, fet och kursiv stil. Du kan också välja antalet rader per sida, placering av spalter o s v. Självklart finns både traktor och friktionsmatning. Passar Commodore 64, Amiga och PC.
Rekommenderat ca-pris 2.895:- inkl moms.



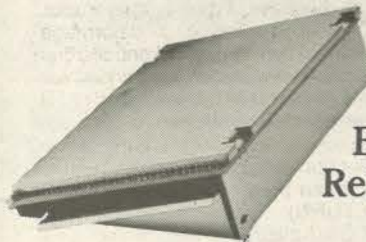
Färgmonitor Commodore A 1084 S. Ger full rättvisa åt din Amiga. Utmärkt färgåtergivning och skarp bild. Matterad bildyta minskar störande reflexer från yttre ljuskällor. *Inbyggt ljud. Passar* även PC, videobandspelare och TV-turners.
Rekommenderat ca-pris 3.995:- inkl moms.



Diskettstation Commodore A 1010. För dig som arbetar mycket med Amiga och behöver snabb informationshantering mellan olika program. Diskettstation A 1010 är identisk med Amigans interna diskettstation och arbetar med dubbelsidiga 3.5"-disketter, som har en lagringskapacitet på 880 Kb.
Rekommenderat ca-pris 1.995:- inkl moms.



Färgskrivare Commodore MPS 1500 C. En skrivare med stora möjligheter trots lågt pris. Kan användas för utskrift av både färggrafik och text. Många inställningsmöjligheter, exempelvis olika teckenavstånd, normal och fet stil, understrykning, index- och exponentfunktion. Avsedd för Commodore Amiga.
Rekommenderat ca-pris 3.995:- inkl moms.



Minnesexpansion Commodore A 501. Utvidgar arbetsminnet i din Amiga 500 från 512 Kb till 1 Mb. Ett nästan nödvändigt tillbehör med tanke på de allt kraftfullare programmen. Bestyckad med klocka och batteri-backup.
Rekommenderat ca-pris 1.895:- inkl moms.



Commodore

Commodore AB, Box 8184, 163 08 Spånga

ARNINGE: Stor & Liten AB, 08-756 84 37 **ARVIKA:** ADB Met AB, 0570-110 10 **AVESTA:** Avesta Persondatorer, 0226-554 49 **BODEN:** F:a Bengt Isacsson, 0921-156 93, Oves Radio & TV, 0921-190 46 **BOLLNÄS:** Data Produkter, 0278-133 25 **BORLÄNGE:** Borlänge Datashop AB, 0243-804 34, Interaudio, 0243-605 00 **BORÅS:** Pulsen AB/Databutiken, 033-12 12 18 **BROMMA:** MR Data AB, 08-26 69 00, Tial Trading, 08-25 33 25 **ESKILSTUNA:** Computer Center i Eskilstuna AB, 016-12 66 90, Datorbutiken AB, 016-12 22 55, Stor & Liten, 016-13 04 26 **ESLÖV:** Datahitt AB, 0413-125 00 **FALKÖPING:** Elektronikcentrum HB, 0515-159 49 **FALUN:** Blids Kontorsvaror Falun, 023-280 52 **FRILLESÅS:** UG-Tronic AB, 0340-534 00 **GENEVAD:** Sagnérs Genevad, 0430-704 39 **GÄVLE:** Chip-Shopen Hemdator KB, 026-10 09 00, Leksakshuset AB, 026-10 33 60 **GÖTEBORG:** Funkis AB, 031-12 28 00, KEAB, 031-17 33 50, Leksakshuset Alida Söderdahl AB, 031-11 68 65, Mytech Smådatorer Stormarknad, 031-22 00 50, SIBA Radio TV, 031-22 23 50, Stor & Liten AB, vxl 031-22 20 25, USR-Data Göteborg AB, 031-15 00 93, Westium Data AB, 031-16 01 00 **HALMSTAD:** Datahalland, 035-10 41 45, Meijels AB JB, 035-11 81 20 **HELSINGBORG:** Datacentrum AB, 042-14 46 00, Hefoma Radio, 042-11 60 14, Sagnérs Radio TV AB, 042-20 20 30, SIBA Radio TV, 042-12 01 55 **HESTRA:** Kida Kontors & Industridata AB, 0370-350 15 **HUDIKSVALL:** Severins, 0650-188 55 **HÄRNÖSAND:** Databutiken, 0611-162 00 **HÄSSLEHOLM:** Hemdata Hässleholm, 0451-825 37 **HÖGANÄS:** Cimatronic AB, 042-424 10 **HÖRBY:** Wilsson Data AB, 0415-123 67 **JÖNKÖPING:** Pulsen AB – Hemdatorbutiken, 036-11 95 16 **KALIX:** Tore Henriksson, 0923-157 10 **KALMAR:** Expert Baronen AB, 0480-214 88, Hobby-Data AB, 0480-880 09 **KARLSKRONA:** Datashopen/Datastaben AB, 0455-841 66, Edfeldts Radio & TV, 0455-104 50 **KARLSTAD:** DataSkotten Hämtköp, 054-11 50 45, Leksakshuset AB/Värmlandsplantan 054-18 00 85, Rixerdata AB, 054-15 00 00 **KIL:** Expert Kils Foto AB, 0554-102 52 **KIRUNA:** Konfaci Malmfälten, 0980-134 20 **KRISTIANSTAD:** Copy Consult i Kristianstad 044-12 85 80, Domus avd. Ljud och Bild, 044-12 31 40, Nymans Data AB, 044-12 03 84 **KRISTINEHAMN:** IKL-Data, 0550-801 29 **KUNGSBACKA:** UG-Tronic AB, 0300-143 60 **KUNGÄLV:** Kungälvs datatjänst AB, 0303-195 50 **KÄLLBY:** Petrinis HB, 0510-283 33 **LANDSKRONA:** Sagnérs Landskrona, 0418-103 43 **LINKÖPING:** Magneten i Linköping AB, 013-10 40 80, Wasadata, 013-13 60 40 **LJUNGBY:** Bits & Bytes Databutiken, 0372-127 26 **LULEÅ:** GEO Elektronik AB, 0920-995 30, JO Data AB, 0920-177 10 **LUND:** Ditt & Data AB, 046-12 96 81, Karlberg & Karlberg AB, 046-15 01 90, Leksaks-City AB, 046-11 48 00, Record Radio, 046-11 16 36 **LYCKSELE:** Prasy AB, 0950-384 40 **MALMÖ:** Compro AB, 040-92 30 60, Computercenter/NML Data, 040-23 03 80, Diskett, 040-97 20 26 **MARIESTAD:** All-Elektronik AB, 0501-165 70 **MORA:** Novia Hemdatorbutik, 0250-185 30 **NORRKÖPING:** Datacenter Hemdata, 011-18 45 18, Datax PCC HB, 011-16 21 79 **NYKÖPING:** Edenborgs data, 0155-119 84, Leckes Hem-Data, 0155-835 00 **NÄSSJÖ:** Data-Ekonomi AB, 0380-164 05 **OLOFSTRÖM:** JM Radio TV Stereo HB, 0454-418 81 **OSKARSHAMN:** Hobby-Data AB, 0491-107 70 **PITEÅ:** Brodway AB, 0911-160 25 **RONNEBY:** Datastaben AB, 0457-718 40, Musikspecialisten AB, 0457-103 92 **SALA:** Ahlins Radio och TV AB, 0224-103 21 **SANDVIKEN:** Nilsson Allfoto/Alldata, 026-25 37 56 **SJÖBO:** Sjöbo Teleservice AB, 0416-100 40 **SKELLEFTEÅ:** Börje Lagergrens Bokhandel, 0910-173 90, Domus, 0910-637 00 **SKÖVDE:** Expert Radio TV, 0500-865 40, Svebry Electronics, 0500-800 40, Westab elektronik AB, 0500-850 25 **SOLLENTUNA:** OBS! Rotebro, 08-754 01 40 **SPÅNGA:** Poppis Lek AB, 08-751 90 45 **STOCKHOLM:** Beckman Innovation AB, 08-91 22 00, Databiten AB, 08-21 04 46, OBS! Bromma, 08-764 60 00, OBS! Handen, 08-777 03 40, OBS! Norsborg, 08-710 09 00, PUB avd Datorer, 08-22 40 40, Stor & Liten AB, 08-23 80 40, Stor & Liten AB/Söder, 08-44 05 85, TDX City AB, 08-50 68 75, Tial Trading, 08-34 68 50, USR-Data AB, 08-30 46 05, Vasa hifi och Data, 08-34 66 11, VIC-Center AB, 08-69 20 24 **SUNDSVALL:** Databutiken, 060-15 30 50, Databutiken/Hemdatorer, 060-11 08 00 **SÖDERHAMN:** Kontor och Data AB, 0270-160 90 **SÖDERTÄLJE:** OBS! avd. Ljud och Bild, 0755-150 80, ROBA-Data, 0755-108 92 **SÖLVESBORG:** Bobergs Radio, 0456-114 11 **TOMELILLA:** Beijer Produktion AB, 0417-140 50 **TRANÅS:** Tranås Pappershandel, 0140-101 30 **TRELLEBORG:** Ipro Digit, 0410-126 35 **TROLLHÄTTAN:** Leksaken i Trollhättan AB, 0520-311 33, SIBA Radio TV, 0520-136 60 **TÅGARP:** Kapitalvaru Piraten, 0418-502 55 **TÄBY:** Stor & Liten AB, 08-758 89 90 **UDDEVALLA:** Elljis LP/Data, 0522-353 50, Siba Radio TV, 0522-885 55 **UMEÅ:** Domus avd. Foto och Datorer, 090-10 40 00, LJE-Konsult, 090-803 63, Marknadsdata AB, 090-11 08 56 **UPPSALA:** Fyris Kontor AB, 018-15 55 50, Silicon Valley, 018-11 70 60, Stor & Liten AB, 018-11 60 50 **VARBERG:** CH-Data, 0340-871 05 **VISBY:** Juniwiks Musik Radio och TV AB, 0498-110 62, Kontorsvaruhuset i Visby AB, 0498-124 06 **VÄLLINGBY:** Beckman Innovation AB, 08-37 85 00 **VÄNERSBORG:** Yngves Elektronik, 0521-148 88 **VÄRNAMO:** Radar AB, 0370-149 30 **VÄSTERVIK:** Hobby-Data, 0490-339 19, Kontorsteknik, 0490-180 96 **VÄSTERÅS:** Datacorner, 021-12 52 44, Domus Västerås, 021-16 50 00 **VÄXJÖ:** JM-Data i Växjö AB, 0470-151 21, Radar AB, 0470-243 00 **YSTAD:** M.B. Data, 0411-747 88 **ÄNGELHOLM:** Hallbergs Radio TV, 0431-153 00 **ÖREBRO:** Datacorner, 019-12 37 77, Dataskotten, 019-15 02 95, Stor & Liten, 019-22 30 30, Åkes Radio TV, 019-13 14 60 **ÖRNSKÖLDSVIK:** Elektor, 0660-162 58 **ÖSTERSUND:** Data Melander AB, 063-12 45 40, Resurs AB, 063-13 43 30

ProWrite vann






Det finns i princip två sorters ordbehandlingsprogram: Dels de som arbetar med ren text och där man inte kan ha olika stilsorter, eller bilder i texten. Bland dessa kan man nämna Word Perfect och Scribble!, samt de flesta texteditorer. De skrollar i allmänhet texten ganska snabbt och använder skrivarens teckenuppsättning för utskrift. Det gör att utskrifternas kvalitet endast beror på skrivaren.

Å andra sidan har vi WYSIWYG-programmen (What You See Is What You Get), som arbetar mer grafiskt, där man kan använda alla möjliga typsnitt, lägga in bilder i texten och hela tiden ser på skärmen hur utskriften kommer att bli.

I den här gruppen har vi bla ProWrite, KindWords och Excellence och NotePad som finns på Workbenchdisken. Tyvärr blir de ofta ganska långsamma, främst när det gäller att skrolla fram och tillbaka i texten, radbyten, ändra i texten osv. Utskriften görs i allmänhet som en avbildning av det som finns på skärmen, vilket kräver en hel del av skrivaren. NLQ-tecken på skrivaren har man ingen nytta av, eftersom utskriften sker punktvis, inte som tecken.

Det brukar i allmänhet gå att få ut texten på vanligt sätt också, men då förlorar man alla bilder och stilsorter. En del program av den här typen stödjer Post-script, vilket ger en mycket snygg utskrift om man har en sådan laserskrivare eller fototypsättare. Har man inte det blir utskriften aldrig av bättre kvalitet än det man ser på skärmen.

Vi har sammanställt en tabell över vilka funktioner och finesser som finns i de olika programmen. I allmänhet är det ju bättre ju fler finesser det finns, men finesser man aldrig använder kan också bidra till att programmet blir svårare att lära sig.

Finesser är inte allt. Om programmet är för långsamt blir det jobbigt att arbeta med i längden. Man finner att man sitter och väntar på ordbehandlaren allt som oftast.

Därför har vi gjort vissa hastighetsjämförelser mellan de olika testade programmen, och även jämfört med ett par andra ordbehandlare på marknaden, samt min favoriteditor. Alla tester gick inte att genomföra på samtliga program, beroende på att vissa funktioner saknas, eller att programmet bara kan hantera mycket små texter. Främst gäller det AMI-text som jag var tvugnen att testa med bara halva testtexten, eftersom den helt enkelt inte kan hantera texter på 16000 tecken. Alla tider som rör hela texten har jag då dubblat för att få en någorlunda riktig siffra.

Vilket program som är bäst beror givetvis på vad man ska ha det till, men för de flesta ändamål är ProWrite det bästa av de som r testade här. Excellence har fler funktioner som tex grammatikkontroll och möjlighet att skriva i fler kolumner, men r på engelska och långsammare. AMI-text är inte värt att kallas ordbehandlare.

Anders Kökeritz



Kvalitetstest

Detta är egentligen bara ett test för att visa hur bra alternativt dåligt de olika ordbehandlarna skriver ut texter och bilder. Bilden härintill föreställer föresten en redaktionsmedlem, men det är kanske inte alltid så lätt att se.

Lite olika fonter kan vara värt att prova också, som här tex 12 punkters Helvetica. Och även en annan av Amigans standard-fonter, nämligen Garnet 16. En mer non-standard font som IBM kan man ocksσ prova.

För de matematiskt sinnade kan man också prova symboler och grekiska bokstäver, som αβγ

$$F(x) = \int_0^\infty f(x)$$



Kvalitetstest

Detta är egentligen bara ett test för att visa hur bra alternativt dåligt de olika ordbehandlarna skriver ut texter och bilder. Bilden härintill föreställer föresten en redaktionsmedlem, men det är kanske inte alltid så lätt att se.

Lite olika fonter kan vara värt att prova också, som här tex 12 punkters Helvetica. Och även en annan av Amigans standard-fonter, nämligen Garnet 16. En mer non-standard font som IBM kan man ocksσ prova.

För de matematiskt sinnade kan man också prova symboler och grekiska bokstäver, som αβγ

$$F(x) = \int_0^\infty f(x)$$

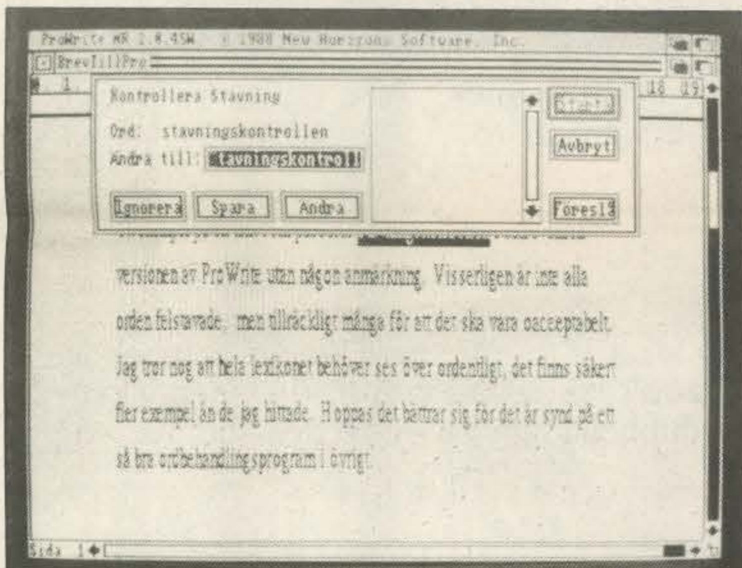


Översta bilden är utskriven med en laserskrivare med Postscript. Mittenbilden är med Prowrite och en laser och underst Prowrite och en nionålars matrisskrivare

Finessjämförelse

	Excellence!	ProWrite	AMI-Text
WYSIWYG	Ja	Ja	Nej
Olika fonter	Ja	Ja	Nej
Enkelt/dubbelt radavstånd	Ja	Ja	Nej
Utnyttjar hela skärmen, även overscan	Ja	Ja	Nej
Klarar flera filer samtidigt	Ja	Ja	Nej
Bilder i texten	Ja, som ett tecken	Ja, fri från texten	Nej
Antal färger	2-8	8	2
Läser ASCII-filer	Ej sv tecken	Ja	Med tvekan
Skriver ASCII-filer	Ja	Ja	Med tvekan
Utskrift av del av texten	Ja	Ja	Ja
Utskrift med postscript	Ja	Med ProScript	Nej
Svensk text i programmet	Nej	Ja	Ja
Svensk manual	Nej	Kommer snart	Ja
Separata tabbar för varje stycke	Ja	Ja	Nej, saknar tab
Automatisk avstavning	Ja, engelsk	Nej	Nej
Stavningskontroll	Ja, engelsk	Ja, svensk	Nej
Synonymlexikon	Ja, engelsk	Nej	Nej
Gramatikkontroll	Ja, engelsk	Nej	Nej
Kedjebrev/ registerkopplade brev	Ja	Ja	Nej
Skapa innehållsförteckning	Ja	Nej	Nej
Sortera texten	Nej	Ja	Nej

Klart proffsigt



Prowrite är ett relativt snabbt ordbehandlingsprogram till Amiga på svenska med möjlighet att lägga in bilder och olika teckenuppsättningar i texten. Dessutom har det de flesta funktioner som man kan vilja ha i ett ordbehandlingsprogram och är mycket väl programmerat. Tillsammans med ProScript och en postscriptskrivare kan man också få mycket snygga utskrifter.

ProWrite har alla de vanliga klipp och klistra funktionerna för att flytta, kopiera och ta bort block i texten. De är mycket lätta att hantera med musen, men det går till stora delar också att använda tangentbordet om man föredrar det. Man kan lätt byta typsnitt eller storlek på tecknen, både på redan befintlig text och på den text man skriver.

Editeringen av texten känns mycket bra, och man måste sällan vänta på programmet när man skriver. Håller man en markör- förflyttnings-tangent nere stannar markören i samma ögonblick man släpper knappen, och inte efter fem minuter som i vissa andra program.

Man kan lägga in bilder i texten. Bilderna måste man ha tidigare, eller rita i ett ritprogram. När man laddar in bilden görs färgerna och gråskalorna i bilden om till de svarta och eventuellt färgade punkter som kommer att användas vid utskriften, vilket gör att bilden ser likadan ut på skärmen som den kommer att göra på skrivaren. Detta är bra om man använder en enklare skrivare och inte ändrar storleken på bilden, mindre bra om man har en skrivare som har bättre upplösning än skärmen, som en laserskrivare tex.

Gå runt texten

Det går att få bilder att gå runt texten, men det kräver att man ändrar marginalerna för de stycken som ligger vid sidan av texten. Om man sedan lägger till text tidigare i texten så att dessa stycken förskjuts, måste man tyvärr göra om den processen.

Utskrifter kan göras antingen med skrivarens tecken eller som en grafikdump. Använder man teckenutskrift får man inte alla olika stilsorter och bilder. Dessutom blir utskrifterna lite konstiga om man inte har skrivit hela texten i en 11-punkts font.

För att grafikutskrifterna ska bli så snabba som möjligt levereras ProWrite med workbench 1.3 och dess printerrutiner. För att få riktigt snygga utskrifter på en postscriptskrivare krävs programmet ProScript som skriver ut ProWrite-texter i post-script. Detta ger en stor kvalitetsförbättring jämfört med en vanlig utskrift och går dessutom snabbare. Har man tillgång till en laserskrivare som klarar postscript är det ett program man inte vill vara utan.

Ytterligare en fördel med ProWrite är att det är på svenska och med svensk stavningskontroll. Översättningen av manualen är i skrivande stund ännu inte klar, men Procomp lovar att den ska komma under mars månad. Även ProScript ska komma i en svensk version under våren.

Gräslig stavning

Stavningslexikonet innehåller 151 000 ord, varav de flesta är svenska. Om man ska ha någon nytta av en stavningskontroll måste man tyvärr kräva att samtliga ord i dess lexikon är svenska och rättstavade. När de felstavade orden dessutom är sådana som ofta stavas fel, blir bristerna ännu allvarligare. Det ska komma en ny version av lexikonet "om någon månad", lovar Procomp. Vi får väl hoppas att den är på svenska.

ProWrite är mycket välprogrammerat och passar bra i Amigans multi-tasking. Programmet hanterar minnesbrist mycket snyggt och krashar aldrig av den orsaken. Börjar man få dåligt med minne får man en varning, så man kan göra något åt det innan det är för sent. Om krisen är stor och det inte finns tillräckligt med minne för att få fram fönstret där man sparar och namnger sin text, så sparas texten som ProWrite.recover på interndriven, så man i alla fall inte förlorar det man har skrivit.

Eget IFF-format

Programmet sparar texterna i ett eget IFF-format som är kompatibelt med Flow, men kan också läsa och spara text i ren ASCII.

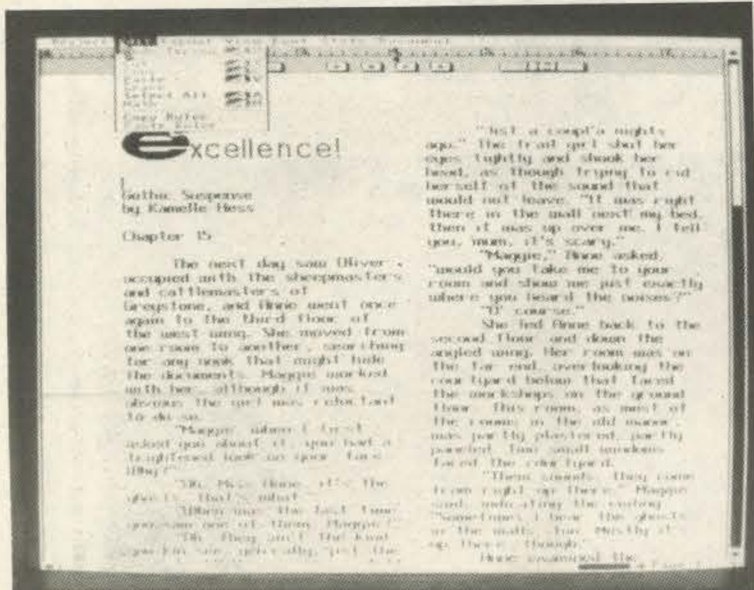
Bortsett från stavningskontrollen är ProWrite ett mycket bra ordbehandlingsrogram. Det har kanske inte alla tänkbara funktioner, men det har allt man behöver och är mycket trevligt att arbeta med.

Anders Kökeritz

ProWrite
Tillverkare: New Horizons Software
Importör: Procomp, Box 46, 340 36 MOHEDA, Tel: 0472-712 70
Systemkrav: Amiga
Pris: 1695 kronor
Ej kopieringsskyddat
Omdöme: En bra ordbehandlare på svenska med dålig stavningskontroll.

ProScript
Tillverkare: New Horizons Software
Pris: Ej fastställt
Importör: Procomp, Box 46, 340 36 MOHEDA. Tel: 0472-712 70
Systemkrav: Amiga, Prowrite, postscriptskrivare
Omdöme: Ett måste om man har en postscriptskrivare.

stora ord-testen



Excellence kan inte läsa sin egen text...

Excellence! är ett ordbehandlingsprogram som kan allt.

Det har i princip alla funktioner som man kan drömma om i ett ordbehandlingsprogram, men saknar snabbheten i editeringsfunktionerna som gör det behagligt att arbeta med.

Excellence kommer från samma företag som har gjort Scribble och presenteras som ett program som innehåller allt som saknades i detta. Och visst finns det finesser i det.

Man kan lägga in upp till 120 olika *stilsorter och storlekar på texten och* använda upp till åtta olika färger. Man kan också dela upp sidan i upp till fyra kolumner om man så önskar.

För att undvika att en del text delas på vid sidans slut finns det en möjlighet att hålla ihop ett eller flera stycken som då alltid skrivs ut på samma sida.

Som skrivhjälpmedel finns det stavningskontroll, synonymlexikon och gramatikkontroll på engelska. För närvarande finns det inga planer på att göra en svensk version. Gramatikkontrollen varnar för passiva satser, klumpiga formuleringar, kliciéer och felaktig interpunktion mm. Viserligen slinker många fel förbi och man får varningar även för bra meningar, men en viss hjälp är det.

Bilder kan mnan lägga in i texten som då hanteras som vilket tecken som helst, dvs den följer med texten när man flyttar den osv. Detta passar bra för små bilder, som tex en företagslogo och går även att använda för stora bilder som täcker hela sidans bredd. Däremot går det inte alls om man vill ha texten vid sidan om bilden. Kvaliteten på bilden blir inte heller den bästa. Det finns flera olika utskriftsmöjligheter, dels som standard grafikdump, dels med skrivarens teckenuppsättning. I det senare fallet förlorar man alla fonter i texten och utskriften kan se lite konstig ut. Man kan också skriva ut med postscript om man har en sådan skrivare, vilket ger en mycket snygg utskrift.

För att få bästa möjliga utskrifter i grafikläget (standard) levereras Excellence med printerdrivers från workbench 1.3.

Tjock pärm

Manualen är på engelska i form av en tjock pärm, som innehåller mycket, men är lite svår att hitta i.

Programmet är hyfsat snabbt, men framförallt editeringsfunktionerna är lite väl långsamma. En mycket irriterande sak inträffar om man håller nere någon piltangent en längre tid för att flytta i texten. När man släpper knappen fortsätter markören ytterligare ett bra stycke.

Det har hänt att jag har väntat i över fem minuter på att alla "buffrade" tangentnedtryckningar ska utföras. Ibland kan man inte ens röra muspekaren under väntetiden.

Programmet är mycket minneskrävande, framförallt om man använder interlace och färger. 512 K ska räcka, men minst 1 MB är att föredra. Gärna mer om man vill kunna köra något annat program samtidigt.

Excellence använder ett eget format på texten när de sparas på disk, men den kan också läsa textfiler från Scribble. Däremot kan den inte läsa standard ascii-filer, för då blir det problem med svenska tecken.

Det paradoxala är att när programmet skriver en text i ascii-format så blir de svenska tecknen rätt. Den kan alltså inte läsa en textfil som den själv har skrivit. Däremot går det sitt format så går det givetvis.

Anders Kökeritz

Excellence!
Tillverkare: Micro-Systems Software
Importör: HK Electronics, 08-733 92 90
Pris: 2500 kronor
Systemkrav: Amiga, 512 K
Rekommenderat system: Amiga, 1 MB

Kvalitetstest

Detta är egentligen bara ett test för att visa hur bra alternativt dåligt de olika ordbehandlarna skriver ut texter och bilder. Bilden härintill föreställer föresten en redaktionsmedlem, men det är kanske inte alltid så lätt att se.



Lite olika fonter k
tex 12 punkters
Amigans standard

Kvalitetstest

Detta är egentligen bara ett test för att visa hur bra alternativt dåligt de olika ordbehandlarna skriver ut texter och bilder. Bilden härintill föreställer föresten en redaktionsmedlem, men det är kanske inte alltid så lätt att se.

Lite olika fonter kan vara värt att prova också, som här tex 12 punkters Helvetica. Och även en annan av Amigans standardfonter, nämligen Garnet 16. En mer non-standard font som IBM kan man ocksø prova.

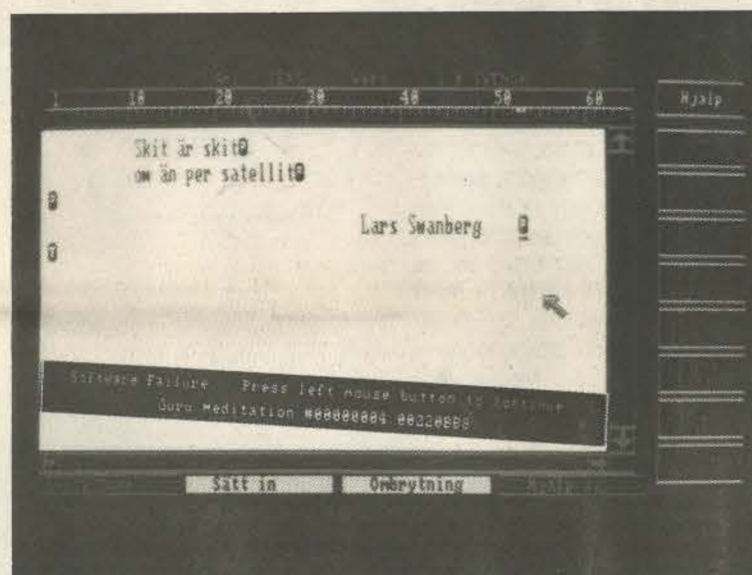
För de matematiskt sinnade kan man också prova symboler och grekiska bokstäver, som αβγ

$$F(x) = \int_0^\infty f(x)$$



Märk skillnaden mellan Excellence (t.v.) och Prowrite (t.h.). Båda skrivna med QMS PS 810-laserskrivare

Bara sorgligt



Amitext presenteras som ett lättanvänt och enkelt ordbehandlingsprogram, utan onödiga krångliga finesser. Tyvärr är det så stelt och otillförlitligt att det blir helt oanvändbart. Sämre program får man leta efter!

AMI-Text använder endast en del av skärmen till texten. Resten upptas av diverse "onödiga" knappar för olika funktioner. En del av dessa går visserligen att ta bort, men det blir det inte mycket bättre av och de funktionerna går då inte att använda.

Eftersom all en hel rad inte kan visas i de begränsade utrymmet för texten, måste texten skrollas fram och tillbaka så att den relevanta delen alltid syns. Tyvärr sköts detta undermåligt, ofta tar den bort kolumner även om hela texten hade synts ändå, och visar inte ända ut till vänstra kanten när man byter rad.

Radbrytningen, den enda väsentliga funktionen i ett ordbehandlingsprogram, fungerar inte heller automatiskt. Om man inte särskilt har sagt till, bryter den mitt i ord när raden är slut.

Hjälpfunktionen fungerar bara om programdisken sitter i interndriven, vilket i princip bara händer om man startar om datorn med AMI-text varje gång man ska skriva något. Något sådant ska man absolut inte förutsätta i ett ordbehandlingsprogram!

Förutsätter mycket

Vidare förutsätter den att om man har två drivar, så heter de df0: och df1:. De gör de inte om man har en Amiga 2000 med externdrive. Dessutom utgår programmet från att hårddisken heter dh0:, inte heller det är sant om man tex använder FastFileSystem på hårddisken.

Dessa antaganden gör att man inte säkert kan spara texter på annat än interndriven, och då bara om man har ett bibliotek som heter adocs där. Att sedan alla texter man laddar in eller sparar måste sluta på .utxt, det är nästan ett trivialt bekymmer i jämförelse.

Om man till denna brist på väsentliga funktioner och felaktiga antaganden lägger att programmet hänger sig om man trycker på tab, då inser man varför detta program inte borde få säljas! Jag skulle hellre stansa in texten på hålkort, för då förlorar man i alla fall inte det man har skrivit om det blir fel.

Det sorgliga

Det sorgliga är att grundtanken är god. Ett ordbehandlingsprogram behöver inte vara krångligt att använda och man ska inte behöva plöja igenom manualer på hundratals sidor för att förstå det. Men det är inget skäl att helt slopa manual, eller skriva en så knapphändig och rörig manual som de har gjort i detta fallet.

Både programmet och manualen är visserligen svenska, men vad hjälper det när de är så sorgligt dåliga?

Anders Kökeritz

Ami-text 1.0
Tillverkare: Colossus Data Konsult
Telefon: 0340-171 02
Pris: 611 kr
Systemkrav: Amiga

Hastighetsjämförelse

Program / Test	Excellence! Non interlace	Excellence! Interlace	ProWrite Non interlace	ProWrite Interlace	AMI-Text	Word Perfect 4.1	Scribble!	KindWords	DME
A: Inladdning	15	15	10	10	2	8	3	25	2
B: Minnesåtgång	373	514	316	387	277	242	215	328	98
C: Sidoförflyttning	140	270	130	130	67	65	68	81	65
D: Skrollning sid ner	145	30	15	12	9 *1	4	6	95	2
E: Skrollning rad ner	160	170	80	90	30 *1	45	28	100	11
F: Skrivet tillägg	9	20	4	4	40	4	4	5	4
G: Radera text	11	22	5	5	50	1	2	3	1
Summa editering DM-index	20,2	33,5	9,8	10,1	52,2	5,3	5,5	10,0	4,3
H: Sök &ersätt	34	50	82	90	12 *1	7	58	168	13
I: Sök & ersätt	180	265	115	165	400 *2	11	58	185	62
J: Sök & ersätt	100	120	60	95	12 *3	6 *3	44 *3	116	10 *3
Summa sökfunktioner DM-index	31	44	26	35	42	2	16	47	9

Fotnoter:

1 - Utfört på halva test-texten. Värdet dubblerat. Se vidare i texten.
2 - Funktionen ej slutförd på grund av minnesbrist i programmet. Vidare se 1
3 - Sökning på helt ord finns inte. Uppskattat värde

Kommentarer:

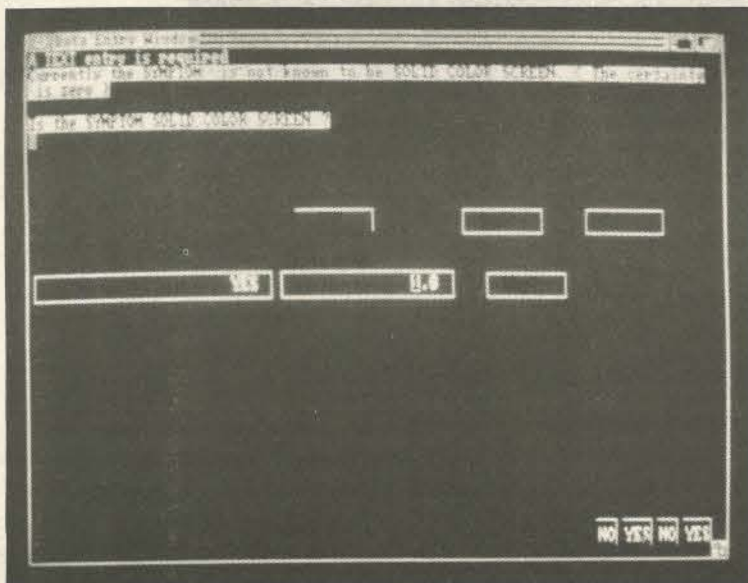
Samtliga tester genomfördes med en text på 3000 ord, 200 meningar och 20 stycken. Texten "text" förekom 600 gånger, varav 400 som ett enskilt ord. AMI-text är testad med bara halva texten, eftersom den inte klarar hantera hela. Samtliga siffror är i sekunder, utom för test b som mäts i kilobyte.

Test A mäter inladdningstiden av testtexten från hårddisk, test B anger hur mycket minne som går åt för program och text. Test C, D och E mäter markörförflyttningshastigheten. Test C gäller de första två styckena och D och E gäller hela texten. För test F anges tiden för att Skriva ett tillägg på tjugo tecken i början av texten. Test G är tiden för att radera samma text.

Testerna H till J anger tider för sökfunktionen i programmet. Test H söker och byter ut ett ord mot ett lika långt. Sammanlagt 600 byten. Test I byter ut ordet mot ett längre och test J söker bara på hela ord. I test J är det bara 400 byten.

DM-index är ett framräknat jämförelsetal som ska vara så lågt som möjligt. 5 är bra, 10 är godkänt och 20 och över är tämligen långsamt.

Bli din egen expert



Magellan är ganska tungarbetat. Men kommande versioner blir troligen både bättre och lättare att arbeta med

Magellan var den förste som seglade jorden runt. Han var en upptäcksresande, nyfiken på det okända.

Det är kanske i dessa associationsbanor Emerald Intelligence har tänkt att man ska fundera i, när de gav sin produkt namnet Magellan.

Magellan är ett så kallat expertsystem. Detta är ett program där man lagrat information om något specifikt och där man sedan kan med hjälp av detta program kan resonera sig fram till en lösning på ett problem. Kort *sagt, programmet* motsvarar en expert på området ifråga som man frågar om råd.

Med Magellan kan man bygga sina egna expertsystem. Detta gör man genom att specifiera ett antal regler för det ämnesområde som man ska göra ett expertsystem för.

Dessa regler bestämmer vad olika saker kan leda fram till och hur sannolika de olika alternativ man kan få fram är. Dessa regler har en ganska enkel struktur. De är av typen:

■ Om den stulna bilen är svart och är en Mercedes så är det en taxi eller en ambassadbil.



Dessa villkor och deras alternativ kan man då specifiera olika sannolikheter för också. Dessa regler är grundstommen i expertsystemet.

Kommunicera

Sedan så finns det dock mycket mer för att kunna kommunicera med användaren och kunna presentera olika saker på ett vettigt sätt. Man kan t ex låta expertsystemet visa en bild, kör igång ett annat program eller något liknande om den har resonerat sig fram till något specifikt.

Man kan även låta programmet visa annan information av typen textfiler, läsa in info från andra filer etc. Andra saker som kan underlätta tillvaron för användaren är att bygga upp ordlistor med ord som systemet förstår och som man kan använda. Då blir man mindre låst vid något speciellt uttryck för att datorn ska förstå vad man menar.

Låter trevligt...

Allt detta låter ju väldigt trevligt, så då kan man ju undra om man absolut bör ta och skaffa sig Magellan det första man gör.

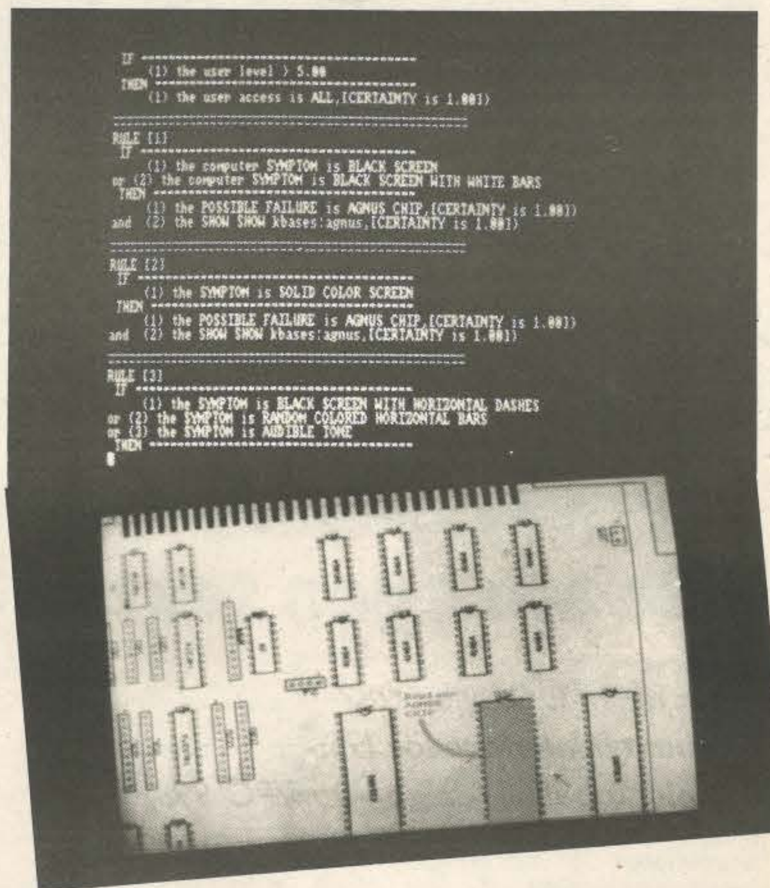
Det är jag nog lite mer tveksam till. Programmet verkar kunna göra en hel del som jag kan tänka mig att man skulle vilja ha i ett expertsystem. Handboken är föredömligt lätt att hitta i. Men, jag tycker att programmet inte är lättarbetat.

Det finns flera olika fönster som man ibland blir tvungen att hatta kors och tvärs emellan för att kunna göra något. En del saker verkar programmet bara vägra att göra. I flera fall så lyckas man så småningom efter lusläsning av handboken och lite olika experiment.

Den första stunden med programmet bryr man sig inte då man uppfylls av experimentlusta och upptäckarglädje, likt Magellan själv säkert gjorde på sin tid. Efter ett tag tycker man programmet är jobbigt och man blir sämre till mods. Ännu lite senare har man dock börjat bli van vid dess egenheter och man kan hantera det lite bättre.

Oväntade krascher

Tyvärr har det också hänt några gånger att programmet helt plötsligt bara kraschat. Det går inte heller att få programmet att "prata svenska" helt och hållet, vilket jag tycker vore önskvärt för ett dylikt system.



Jag har vissa dubier om Magellan, så jag tänker inte rekommendera ett inköp av densamma. Men Emerald Intelligence verkar dock vara måna om att förbättra programmet och uppdatera gamla versioner, så jag tror att programmet kommer att bli klart bättre och trevligare än vad det är nu.

Om du inte absolut måste ha ett expertsystem till Amigan nu, så råder jag dig att du väntar. Är du i akut behov av ett expertsystem, så är Magellan den enda möjligheten på Amigan (om du inte skriver ett själv). Det blir snarare fråga om vilken dator man ska använda i så fall.

Jag har bara kastat ett par flyktiga blickar på andra expertsystem, så några rekommendationer där kan jag inte ge.

Erik Lundevall

Magellan
Företag: Emerald Intelligence
Pris: 195 dollar

Disketter

Typ 3 1/2"	10-30	40-60	70-90	100
Noname MF-200	10.50	9.95	9.85	9.75
Sony MF-1DD	11.20	10.95	10.75	10.55
GoldStar MF-2DD	12.20	11.85	11.70	11.50
Sony MF-2DD	14.15	13.90	13.70	13.50
Maxell MF-2DD	14.95	14.75	14.60	14.45

5 1/4"	10-30	40-60	70-90	100
GoldStar M2DD	6.95	6.80	6.70	6.55
M2DD	9.40	9.25	9.10	9.00
M2HD	12.20	11.85	11.70	11.50

5 års garanti mot fabrikationsfel på samtliga disketter, förutom Noname.

Databox 80 med lås för 80 st 3 1/2" disketter 96:-
Databox 100 med lås för 100 st 5 1/4" disketter 104:-

3.5 Drive

Citizen drive 1179:-

Lagerrensning

Kindwords ordb. Sv	Förr 990:-	Nu 495:-
Monitor Philips CM 8833	Förr 3300:-	Nu 2995:-
Monitor 1802	Förr 2500:-	Nu 1495:-
Drive C 1581	Förr 2450:-	Nu 1895:-
TFC III	Förr 495:-	Nu 250:-

Begränsat antal
Moms ingår i alla priser
Postens riksenhetliga frakt tillkommer

KJT-Datahuset
Box 10
950 94 ÖVERTORNEÅ

Ordertel:
Luleå 0920-148 75 månd-fred 1600-2100
Övertorneå 0927-400 60 dygnet runt

VINN FALCON!

Som alla säkert märkte i förra numret råkade vi av misstag glömma bort Falcon-Tävlingen. Vi reparerar nu misstaget genom att publicera tävlingen i detta nummer i stället och hoppas att ni inte lade ned allt för mycket möda på att hitta den i förra numret...

Vill du vara med och tävla om de tio Falcon till Amigan vi lottar ut bland de rätta svaren ska du kryssa i de rutor som överensstämmer med svaren på frågorna nedan och skicka in hela talongen till "Falcon", Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Glöm inte att fylla i namn och adress. Ditt bidrag behöver vi senast den 30:de april 1989.

	1	X	2
Vad heter företaget som har gjort Falcon? 1. MicroProse X. Electronic Arts 2. Spectrum Holobyte	☐	☐	☐
Vilket flygplan är det man flyger i Falcon? 1. F-14 X. F-16 2. F-18	☐	☐	☐
Manövern Dive Loop har också ett annat namn, vilket? 1. Aileron Roll X. High G YoYo 2. Split-S	☐	☐	☐
Vad har F-14, F-16 och F-18 för andranamn? 1. Eagle, Hornet, Blackbird X. TomCat, Harrier, Mirage 2. TomCat, Falcon, Hornet	☐	☐	☐
Vid hur stor G-kraft är det risk för att man förlorar medvetandet eller får en så kallad blackout? 1. 5.5g X. 9.0g 2. -7.0g	☐	☐	☐

Namn: ______________________

Adress: ______________________

Postnummer: ____________ Ort: ____________

Nu har Du råd med en proffsskrivare till Din Amiga – Atari!

Panasonic
Office Automation



KX-P 1081 – Fördelarna:

- Utskriftshastighet upp till 144 tecken/sek
- NLQ i alla utskriftsstorlekar
- Omkopplare för val av skrifttyper
- Valbar IBM skrivar-emulering
- Friktions- och traktormatning som standard
- Ordbehandlingsfunktioner (såsom automatisk rad-avslutning, centrering, vänster- och högermarginal)
- Proportionell utskrift
- Högupplösande punkt, adresserbar grafik
- Upp till 40 programmerbara tecken
- Kompatibel med standard PC-program
- Svensk manual
- Arkivbeständiga färgband
- Godkänd av Semko

Har du en C 64 eller 128?
Vi har ett interface för 195:-
Printerkabel till Amiga/Atari/PC 99:-



Comm till oss
för trygga köp



Commodore

maxell®
datalagring
för extra säkerhet

Disketter 10-pack

MD 2 D, 5 1/4''	89:-
MF 2 DD, 3 1/2''	165:-

Diskettboxar

D 40 L, 40 st 3 1/2'', lås	65:-
D 80 L, 80 st 3 1/2'', lås	95:-
D 50 L, 50 st 5 1/4'', lås	89:-
D 100 L, 100 st 5 1/4'', lås	99:-

Spelcartridgepaket med 5 spel till C 64/128	199:-
Textcraft ordbehandling till Amiga	99:-
TURBO joystick	49:-
VG 200 joystick	99:-
TAC 2 joystick	149:-
WICO Bat Handle, joystick	245:-
WICO Red Ball, joystick	245:-
HACK PACK, Toolkit till C128, disk	125:-
PET SPEED, Basic compilator C128, disk	175:-
Calc Result Advanced till C64, disk	145:-
V FAKT, fakturering till C64, disk	195:-
Föreningsadministration C64, disk	195:-
Expansionsminne till Amiga 1000, 256 KB	99:-
Expansionsminne till C128, 128 KB	195:-
1010 diskdrive till Amiga	1.295:-
1541-II, diskdrive till C64/128	1.795:-
MPS 1500 C, färgskrivare Amiga	2.995:-

Alla priser inklusive 23,46% moms.
Minimiorder 200:-. Fraktfritt.



DATABUTIKEN
POSTORDER

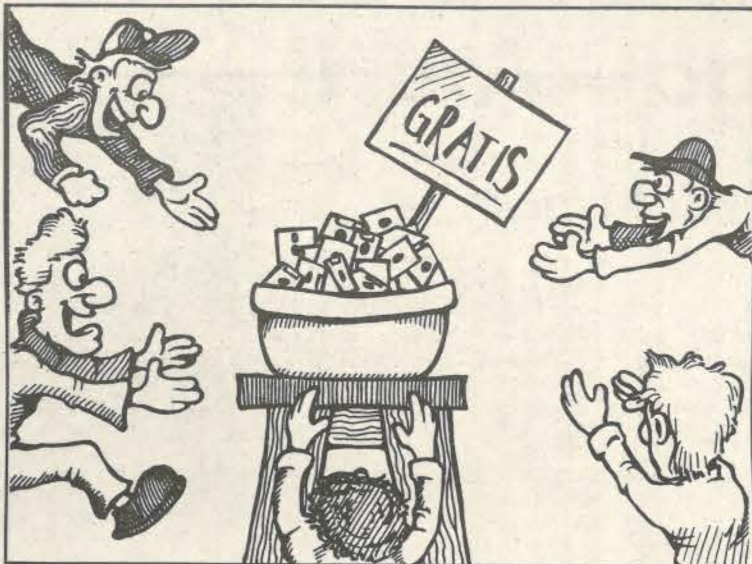
060-12 71 10
Box 847, 851 23 Sundsvall

Hitta rätt bland PD-programmen

– datorägarens guide i PD-världarna

Vad sjutton är ett PD-program? Och vad ska jag med dem till? Kan dessa gratisprogrammen vara något att ha? Dessa och många andra frågor kan Amigaägarna ställas inför. Och resultatet blir i många fall att en helt ny värld öppnar sig.

För till skillnad från andra datormärken håller Amigans gratisprogram mycket hög kvalitet. En del av dem är till och med bättre än de kommersiella programmen. Datormagazins Erik Lundevall berättar mer:



I Björn Knutssons PD-spalt brukar han presentera godbitar bland public domain- och shareware-program för Amigan.

PD är en förkortning för Public Domain och har blivit en vanlig beteckning för den typ av program som man fritt får kopiera och sprida.

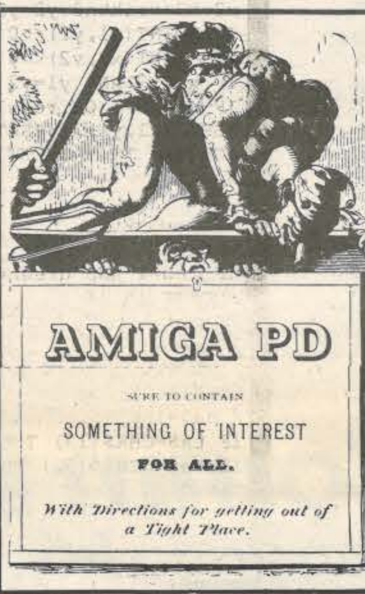
Trots att det i regel är fritt fram att kopiera dessa program, så finns det en del skillnader i vad man får göra med dessa.

Ett program som är Public Domain får man göra precis vad som helst med: Kopiera, sprida, modifiera, skänka bort, sälja etc.

Det ligger i beteckningen public domain, den är i allmänhetens ägo och vem som helst får göra vad som helst med den. Nu så är det dock så att det är väldigt få program som är public domain, även om det är vanligt att man använder detta som en beteckning på program som får spridas och kopieras. I stället så hör de till ett par andra typer:

Freely redistributable – Fritt distribuerbar. Detta innebär att programmet får kopieras och spridas. Punkt slut. Programmeraren kan sedan har satt upp lite andra regler för vad som kan göras med programmet. En vanlig regel är att det INTE får distribueras kommersiellt, dvs man får inte sälja programmet, antingen som enskilt program eller som en del av ett paket. Undantag brukar vara användarföreningar och andra ideella organisationer som kan distribuera programmen för självkostnadspris eller någon mindre summa av den storleksordningen.

En annan typ är **Shareware.** Detta brukar i många fall vara program som man har lagt ner lite mer arbete på än andra fritt distribuerbara program. Istället för att man försöker sälja programmet kommersiellt så är det tillåtet att kopiera och sprida programmet. Tycker man sedan att man har användning av programmet så skickar man en mindre summa pengar till programmeraren. Summan brukar för det mesta ligga i storleksordningen 50-150 kronor. I flera fall så får man i så fall mer dokumentation till programmet, nya och bättre versioner etc.



Om man ska undersöka floran av dessa fria program så bör man vara beredd på att man får använda CLI ganska så mycket. Det är många program som man inte kan köra igång från Workbench. Det är därför en god idié att lära sig att hantera CLI en del.

I PD-spalten brukar det skrivas hänvisningar av typen Fish 144, Amicus 22, Camelot 25, Panorama 26B etc. Dessa beteckningar avser disketter i olika programsamlingar. De flesta programsamlingar med fria program brukar använda det beteckningssättet att först kommer namnet på samlingen, sedan kommer ett ordningsnummer för disketten i denna samling.

Det finns en stor mängd med dylika programsamlingar, med namn som Fish, Amicus, ESPD, Panorama & Chiron för att ta några exempel. Den mest kända av dessa är Fish-samlingen. Den startades av en amerikan vid namn Fred Fish redan under 1985, året då Amigan introducerades i USA. Denna samling har växt genom åren och nu har Fred Fish fått ihop snart 200 disketter i sin samling.

De program man kan hitta täcker alla möjliga områden, grafik, musik, kommunikation och mycket annat. Väldigt många av programmen kan räknas till det man kallar "utilities", dvs små nyttoprogram och program som gör livet vid datorn angenämare på olika sätt.

Då de flesta av dessa programsamlingar blandar ganska friskt med programtyperna, så är det svårt att säga exakt vilka disketter man ska leta efter vissa typer av program på. Det första man bör göra om man ska ge sig i den fascinerande världen av fria program är att skaffa sig innehållförteckningar för några olika programsamlingar. Många av samlingarna har med samma program, så det kan vara lämpligt att kolla upp fler samlingar för att se vilka som har flest intressanta program på en och samma diskett.

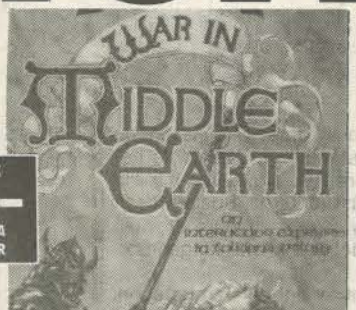
De flesta användarföreningar har ett programbibliotek med ett antal disketter från olika samlingar och det brukar vara en god start att ta kontakt med en sådan förening. Om man har modem så kan man även ringa någon av de databaser som har program för Amigan och hämta program därifrån. Alternativt så kan man höra av sig direkt till de som sammanställer de olika samlingarna. Många samlingar är dock tyska eller amerikanska, så det kan vara lite krångligare om man inte är van vid utländska affärer.

Ta vara på denna överflödande *källa* av program som dessa fria program innebär! Du kommer att hitta flera godbitar som du får nytta av, till ett mycket *bra* pris. Om du programmerar *så är* dessa program också *utmärkta* för att se hur olika problem har lösts, då det följer med källkod till många av programmen. Utnyttja detta!

Erik Lundevall

AMIGA





PRIS/STYCK 299:– INGET EXTRA TILLKOMMER

IRON LORD
Du har i över fem år slagits för höga och ädla ideal! När Du återvänder hem till Pappa Kung, upptäcker Du att terrorister har tagit över det goda riket! *Iron Lord* innehåller allt från fantastiska dramor till spännande scener!

WAR IN MIDDLE EARTH
Den fantastiska fortsättningen på The Lord of the Ring och Shadows of Mordor! War in Middle Earth är helt baserad på klassikern av JRR Tolkien! War in Middle Earth är ett fantastiskt och gediget actionäventyr!

MOLTECH SOFTWARE
Box 4072 • 136 04 Haninge • Tel 08-776 11 12
PORTO & MOMS INGÅR • INGET EXTRA TILLKOMMER
Är det någon titel Du saknar i annonsen? Alla program Du läser om i tidningen beställer Du genom MOLTECH SOFTWARE!

Sänd mig nya *PROGRAM-EXPRESSEN* gratis!
☐ Amiga ☐ Atari ST ☐ IBM PC ☐ Macintosh

Sänd mig omgående nedanstående *Amiga*-spel:

☐ *Iron Lord*	299:–	☐ *UMS*	329:–
☐ *War in Middle Earth*	299:–	☐ *Leisure Suit Larry II*	395:–
☐ *The Kristal*	395:–	☐ *Lord of the Rising Sun*	395:–
☐ *Dragons Lair (1MB)*	499:–	☐ *Gauntlet II*	299:–
☐ *Fire Brigade (1MB)*	445:–	☐ *Kennedy Approach*	349:–
☐ *Battlehawks 1942*	349:–	☐ *Micro Prose Soccer*	329:–
☐ *Zak Mc Kracken*	349:–	☐ *Dungeon Master (1MB)*	299:–

Plats för porto

Namn
Adress
Postnummer *Ort*

Moltech Software
Box 4072
136 04 Haninge

Abacus Software **NYHETER !! LITTERATUR TILL AMIGA** Abacus Software

Amiga C for Beginners

En introduktion till "innespråket" C. Boken förklarar språkets olika delar med hjälp av en mängd olika lättfattliga exempel speciellt anpassade för Amigan. Den beskriver också de olika C biblioteken, hur kompilatorn fungerar och mycket mycket mer.

Lite ur innehållet:

-Lite om språket C
-Hur fungerar en kompilator
-Skriv ditt första program
-Speciella funktioner i C
-Viktiga rutiner i C Biblioteken
-Input/Output
-Tips om hur man hittar fel
-Introduktion till direktprogrammering avoperativsystemet (windows, Skärmar, Direkt text output och DOS funktioner)
-Hur man använder LATTICE och AZTEC C kompilatorer

Art.Nr **00306** Kr. **265:-**

Amiga 3-D Graphics Programming in BASIC

Boken visar hur man kan använda de kraftfulla grafikmöjligheter som finns i Amigan. Olika tekniker och alogaritmer för att skriva 3-dimensionella grafikprogram.

En del av innehållet:

-Grunderna i RAY tracing
-Att använda en objekt editor för att skapa 3-D objekt
-Automatisk coputation i alla upplösningar
-Hur man använder Amigans alla upplösningar (low-res, high-res, interlace, HAM)
-Spara grafik i IFF format för att vid ett senare tillfälle läsas in ett program som klarar IFF

Art.Nr **00309** Kr. **265:-**

Amiga DOS Ref. Guide
Amiga DOS Quick Reference Guide är en snabb referensbok för såväl nybörjare som vana användare. Du kan snabbt finna kommandon som du söker med hjälp av ett mycket lättfattligt index. Alla kommandon är i alfabetisk ordning så du lätt kan nå det du söker.

ArtNr **00308** Kr. **135:-**

Abacus produkterna Återförsäljes av välsorterade databutiker

TIAL AB TRADING
Odengatan 24, 113 51 STOCKHOLM
Öppet mån-fre 10-18, Lör 11-14
Ordertelefon dygnet runt 08-34 68 50

Beställ vår gratis katalog över program och litteratur till C-64, 128D, Amiga, Atari ST och IBM PC

LÄSARNAS BÄSTA



SLUTA klia er i skallen och undra. "Vaffö gö den så för?" Skriv istället till vår *Commodore Wizard: Kalle Andersson, Datormagazin, Karlbergsvägen 77–81, 113 35 STOCKHOLM.*

Printa fraktaler

Jag är glad 128 och Amiga ägare som undrar om man inte kan printa ut eller spara fraktalerna som finns i DM 7/88.

Johan Tallberg

Från Amigan är det inga problem. När du har fraktalerna på skärmen kan du köra programmet GraphicDump som finns på WorkBenchdisken för att få ut bilden på skrivare. Vill du spara bilden finns det PD-program som tex ScreenX som klarar det. Från 128:an går det också lätt att spara bilden: Man lägger in en rad som gör BSAVE av det minesområde där bilden ligger.

Öppna med ikon

Jag är en Amigaägare som undrar hur man sparar ett program så att det går att öppna med dess ikon.

Amigaägaren Magnus

Till varje program som ska gå att öppna med ikonen hör det en .info-fil som talar om hur ikonen ska se ut, vad det är för typ av fil osv. Om programmet tex heter "Gugge", så heter infofilen "Gugge.info". För att skapa en sådan fil kan man antingen kopiera en infofil från något annat program, eller använda PD-programmet IconLab för att skapa en ny.

Hur är billiga disketter?

Jag har just bytt upp mig till en Amiga 500 och tycker att märkesdiskar typ Maxell är för dyra. Jag undrar om det är något fel på Sonydisketterna för elva kr, eftersom de är så billiga.

HICKA PERSIKA

De Sony-diskar du tänker på är sannolikt enkelsidiga, vilket i praktiken innebär att de inte garanterar att båda sidorna ska fungera, även om de nästan alltid gör det. I praktiken brukar de fungera utmärkt på Amigan. Det låga priset beror också delvis på att de säljer stora mängder med låga omkostnader.

64-program till Amigan

Några frågor. 1. Kan man ha en 5 1/4 drive till Amiga 500? I så fall kan man då köra C64-program till Amigan? 2. Varför säljer ni inte mer cartridges tex "Smart Cart"?

Morgan Ewald

1. Det finns två olika sorters 5 1/4 tums drivar man kan ha till Amigan. Kör man med en PC-emulator kan man ha en PC-drive, och använder man en särskild kabel och en 64-emulator kan man koppla till en 1541:a, eller 1571:a. Då kan man ladda in 64-program, men alla går inte att köra.

2. Vem? Vi? Vi har väl ingen försäljning alls vad jag vet. Varför skulle vi?

```
REM ******************************
REM *         SURRENDER          *
REM *                            *
REM *   By: Johan Samuelsson     *
REM *           and              *
REM *        Urban Lind          *
REM *                            *
REM ******************************
SCREEN 2,320,256,5,1
WINDOW 1," ",,16,2:CLS
PALETTE 0,0,0,0:PALETTE 1,0,0,0:PALETTE 2,0,0,0:PALETTE 3,0,0,0
PALETTE 4,.33,.87,1:PALETTE 5,1,0,0:PALETTE 6,1,1,.13
sv=0

Start:
x1=120:y1=100:x2=170:y2=100
xriktn1=0:yriktn1=-1:xriktn2=0:yriktn2=-1
LINE (0,0)-(302,242),6,b
green=0:red=0

Game:
ta$=UCASE$(INKEY$)
IF ta$="W" THEN yriktn1=-1:xriktn1=0
IF ta$="Z" THEN yriktn1=1:xriktn1=0
IF ta$="A" THEN xriktn1=-1:yriktn1=0
IF ta$="S" THEN xriktn1=1:yriktn1=0
IF ta$="8" THEN yriktn2=-1:xriktn2=0
IF ta$="2" THEN yriktn2=1:xriktn2=0
IF ta$="4" THEN xriktn2=-1:yriktn2=0
IF ta$="6" THEN xriktn2=1:yriktn2=0
x1=x1+xriktn1:y1=y1+yriktn1
x2=x2+xriktn2:y2=y2+yriktn2
IF POINT(x1,y1)<>0 THEN green=1
IF POINT(x2,y2)<>0 THEN red=1
IF x1=x2 AND y1=y2 THEN green=1:red=1
IF green=1 OR red=1 THEN Gameover
PSET (x1,y1),4:PSET (x2,y2),5
FOR n=1 TO sv:NEXT
GOTO Game

Gameover:
LOCATE 15,15
IF red=1 AND green=1 THEN COLOR 16:PRINT "No one won!":GOTO 1
LOCATE 15,16
IF red=1 THEN COLOR 4:PRINT "BLUE won!"
IF green=1 THEN COLOR 5:PRINT "RED won!"
1 LOCATE 18,7:COLOR 6:PRINT "Press SPACE to play again!"
LOCATE 19,7:PRINT "Or RETURN to change level!"
2 ta$=INKEY$:IF ta$="" THEN 2
IF ta$=CHR$(13) THEN Changelevel
IF ta$<>CHR$(32) THEN 2
CLS:GOTO Start

Changelevel:
CLS:LOCATE 12,10:INPUT "LEVEL: (0-7)";lv$
IF LEN(lv$)>1 OR LEN(lv$)<1 THEN Changelevel
IF ASC(lv$)<48 OR ASC(lv$)>55 THEN Changelevel
sv=350-(VAL(lv$)*50):CLS:GOTO Start
```

300:-

Surrender/Amiga

■ Surrender är ett tvåmansspel där man styr varsitt streck. Målet är att inringa motståndaren, dvs. att få honom att köra in i sig själv, in i ditt streck eller in i kanterna. Spelare 1 styr med A,S,W,Z och spelare 2 med 4,6,8,2 på det numeriska tangentbordet.

Insänt av Johan Samuelsson, Oxelösund

SKICKA DINA BÄSTA TILL



REGLER

(1) Ditt bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77–81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "PRG-TIPS".

(2) Programmen bör helst inte överstiga 100 rader. Någon undre gräns finns inte.

(3) Program längre än tio rader skall alltid skickas in på kassett eller diskett. Vi hinner inte sitta och knappa in alla hundratals programbidrag som skickas till tidningen varje månad.

(4) Bifoga alltid ett papper med en förklaring av ditt program plus vilken dator (vi publicerar endast program för C64, C128, Plus4 och Amiga) det är avsett för, samt ditt namn, adress, telefonnr och personnummer (skatteverket kräver det).

(5) Ditt program eller tips får inte ha varit publicerat i annan tidning, vare sig svensk eller utländsk, någon gång. I ditt brev måste du också försäkra att så är fallet, samt att du har upphovsrätten till det.

(6) Programbidrag belönas från 50 kr–1.000 kr i form av presentkort. Prissumman avgörs genom en kombination av programmets längd, originalitet och syfte;

(7) Upptäcker vi efteråt att ett bidrag "stulits" betalas inget ut, samt att den skyldige utestängs för all framtid från Datormagazins sidor.

(8) Vill du ha din kassett/diskett i retur, bifoga ett färdigfrankerat och föradresserat kuvert.

(9) Detta tar ungefär en månad innan vi kan lämna besked om ditt program platsar. Vi lagrar också för framtida bruk. Så även om ditt program inte publiceras omedelbart kan det komma i framtiden.

Priserna är inkl moms. Frakt och expeditionsavgift PF-avgift 15:- tillkommer

MEGADISK

Personlig ordermottagning alla dagar 18–21, andra tider telesvarare. Tel 040-12 07 00–26 11 16.

Ha roligt med din AMIGA. Använd PUBLIC DOMAINS program

Välj och Vraka ibland 3000 olika program..
Här finns Spel, Databaser, Hjälp o Nyttoprogram.
Kalkyl, Register, AMIGA BASIC, BBS, Terminal m.m.
Programmen hämtar du från olika programbaser.

Fred Fish. Chiron. Panorama. ACS. Amicus. Faug. SACC. Camelot. Auge. 4000. Rainer Wolf. Software Digest. Casa Mia Amiga.



BESTÄLL INFO DISKETT

Sveriges billigaste.
Beskriver alla program till bästa pris.
Sätt in 19 kr på postgiro 419 14 40-9
så får du infodisken direkt hem i brevlådan.

AMIGA 3,5 DISKDRIVE Märke UNIDRIVE (Mkt bra) **1.495:-**

DISKETTER 3.5 DSDD No Name 129:- (10 st/förp) **Errorfria**

Var god texta!
NAMN
ADRESS
POSTADRESS
TEL
Målsmans underskrift (om du ej fyllt 18 år)

Var god texta!
Min beställning är:

Klipp ut och posta i frankerat kuvert!

Skicka din beställning till:
HB MEGADISK
Box 5176, 200 71 Malmö

Spara PF-avgift 15:-
Förskottsbetala via postgiro 419 14 40-9

TEST

BBS-PC!:

Först men inte bra

Han gick in i rummet, låste dörren, drog för gardinerna och satte sig ned. Nu skulle det ske. Med svettiga händer knäppte han på modemet och datorn, stoppade in disketten och väntade på att programmet skulle komma igång. "Äntligen!" tänkte han när programmet väl kommit igång. Nu var det dags. Snabbt och vant svängde han musen så att menyerna ven och strax därefter började modemet att klicka iväg telefonnumret.

Som i ett feberrus hörde han hur samtalet kopplades och... pip-pip-pip-pip...

NEJ! Inte nu igen! Han hejdade en impuls att drämma till monitorn med näven. Den skulle knappast fungera bättre för det och dessutom skulle det göra ont. Garantin skulle nog inte gälla heller.

"Varför ska det vara upptaget jämt i alla databaser?" morrade han: Man borde starta en egen databas, då skulle man i alla fall kunna komma in när man ville!

Ett program för just detta ändamål är BBS-PC!, som är ett BBS-program (BBS = Bulletin Board System) eller ett databasprogram som man brukar säga också. Trots att namnet indikerar en annan datortyp, med ursprung från ett annat företag vars beteckning börjar med I och slutar med BM så är programmet faktiskt för Amigan.

Det är dock ursprungligen gjort för *IBM PC-datorer*, vilket skulle kunna vara både på gott och ont.

Det goda skulle ha kunnat vara det faktum att det finns flera mycket bra BBS-program till IBM PC-datorer. Det dåliga är att anpassningen till Amigan kan det vara lite si och så med.

Dåligt anpassat

BBS-PC! uppfyller främst det sistnämnda. Programmet har minimalt med ingredienser som skulle kunna kallas Amiga-specifika. Programmet ser förmodligen nästan identiskt ut på en IBM PC, bortsett från en del funktioner som bara funkar i IBM PC-versionen.

Tar man en titt på programmet mer i detalj, så kan vi börja med att programmet liksom de flesta andra amerikanska BBS-program är menybaserat och att man huvudsakligen använder entangentskommandon. Här har vi en av de posivita sakerna med BBS-PC!. Man har mer eller mindre total frihet att skapa sina egna personliga menyer. Det sker genom att man i en vanlig textfil designar de olika kommandon och menyer som ska användas och specifierar en binge parametrar för var och en av dessa.



BBS-PC! är skapat för en PC. Det märks

Dessa textfiler kan man sedan kompilera med en speciell menykompilator som genererar data-filer för menyerna som BBS-PC! sedan använder. En mycket bra uppläggning!

Meddelandesystemet

Det finns en del andra bitar man bör beakta när man bedömer ett BBS-program. Saker som hur meddelandesystemet, som ofta är "hjärtat" i BBS:en, är upplagt är viktigt. Hur pass god kontroll man kan ha av systemet som Systemoperatör (Sysop) är också viktigt. Möjligheterna med att ha en programbank kan också vara viktigt.

Meddelandesystemet i BBS-PC! har 16 st "areor" där man kan lägga de texter som skrivs. Det går dock mindre bra att ha dessa areor som separata möten för olika ämnen, då BBS-PC! bara kommer ihåg den text med det högsta numret man läst. Det kan alltså inte komma ihåg den senaste texten man läst i varje area, vilket är en stor miss.

Man har ett hyfsat bra urval av möjligheter att läsa texter. Man kan läsa bakifrån, framifrån, följa kommentarsträd eller läsa i nummerordning. Man kan läsa nya texter sedan sist eller från ett visst nummer. Vidare kan man låta texter visas kontiuerligt eller vänta på tangenttryckning. Man kan göra en viss sökning bland texterna och man kan skumma texthuvudena, t ex om man bara vill se lite snabbt vad som diskuteras utan alla läsa alla meddelanden.

Inte för pratsamma

Meddelanden man skriver har otrevlig begränsning vid ca 2Kb, vilket är på tok för lite om man är lite "snacksalig" emellanåt. Dessa meddelanden kan man sedan spara i någon area och välja om det ska vara allmänt, privat, oformatterat eller låst (för sysop:ar bara). Oformatterat innebär att texten visas precis som man skrev den, annars så anpassar BBS-PC! formatet efter de parametrar man har för sin terminal. En låst text kan inte utan vidare raderas. Normalt så har man satt upp en maxgräns för hur många meddelanden som ska finnas i systemet.

När man nått denna gräns raderar BBS-PC! automatiskt de äldsta texterna när nya skrivs, så att man aldrig överskrider maxgränsen. Om en text är låst så raderas den dock inte på detta sätt utan måste avlägsnas manuellt.

För var och en av dessa 16 areor kan man specifiera parametrar som talar om vad som ska visas av texthuvudet i denna area (dvs vem texten är skriven till, vem den är skriven av och när den är skriven), om privata texter är tillåtna, om det ska finnas en bulletin ansluten till denna area och hur BBS-PC! ska hantera filnamn för filer som skickas till BBS-PC!. En bulletin är en text med information som inte ligger i själva meddelandesystemet, utan brukar vara en text som visas direkt efter att man loggat in i systemet.

Plocka filer

Var och en av dessa 16 areor kan även användas för att skicka upp och plocka hem filer ifrån. Dessa kan man sedan dela upp i 256 olika "directoryn" vardera för varje fil. Dessa motsvarar dock inte några directoryn på disken, utan är bara interna nummer i BBS-PC!:s datafiler. På disken kan man ha 16 olika directoryn för filerna, som är helt oberoende av de 16 areorna.

BBS-PC! har ett bra utbud av filöverföringsprotokoll. De man kan använda är vanlig textöverföring, Xmodem, Xmodem-CRC, Ymodem, Ymodem-Batch, Zmodem och Kermit. Filer man skickar till systemet kan läggas i olika areor, men hamnar alltid i "directory" 0 från början. De hamnar även alltid i samma directory på disken.

Undantaget är om man använder de funktioner som finns för att skicka upp och hämta filer direkt från disken, utan att gå via BBS-PC!:s datafiler. Dessa funktioner bör dock lämpligen endast kunna användas av Sysop:en. Det finns inget enkelt sätt att flytta filer på disken från BBS-PC!, så ofta får man gå in manuellt och flytta dem från CLI. Det går dock att flytta dem, men det är ganska bökigt.

Filer som finns med i BBS-PC!:s datafiler kan man lista i datumordning, bokstavsordning eller i vilket "directory" de ligger i. Man kan även lista nya filer sedan förra inloggningen eller nya filer från ett specifikt datum.

Irriterande begränsning

Filnamnen har en irriterande begränsning i BBS-PC!. Man har nämligen behållit den maximala fillängden som som finns i MS-DOS, vilket är 12 tecken totalt. Klart jobbigt! Till de filer som skickats upp kan man lägga till en kommentar på 40 tecken, vilket r i det kortaste laget.

Tar vi en titt på de parametrar som lagras för varje användare, så kan man här individuellt specifiera vilka areor varje användare ska ha tillgång till och vad de ska kunna göra där (läsa, skriva, skicka upp/hämta ner filer, ha sysop-privilegier). Man kan även sätta en användarnivå mellan 0 och 255 som är helt oeroende av dessa parametrar, men som kan användas i menyerna för att kontrollera vilka menyval man ska ha tillgång till och kunna se.

BBS-PC kommer naturligtvis ihåg namn och lösenord, var man bor/befinner sig, telefonnummer, antal inloggningar, antal lästa texter, hur lång tid man har i systemet etc. För att ha en viss kontroll på hur mycket folk skickar upp och hämtar ner filer så kan man speciera något som kallas "U/D ratio". En "ratio" på 10:1 innebär att man får hämta ner max 10 filer innan man måste skicka upp en fil.

```
Anders Kökeritz              Lidingö, vad annars              Commodore Amiga
Stat: Member   Calls: 100    Msgs: 91   Dnls: 43   Upls: 43   Last on: 16-Mar-89
Downloads : 43
Uploads   : 43

You have SYSOP privileges
? new message(s) in system
Directory/0 needs attention

Checking for messages...
You have no messages waiting

System contains 657 msgs (4120-4790)

Huvudmenyn (140 minuter kvar): ?

+++ HUVUDMENYN +++

F: Gå till filmenyn
M: Gå till meddelandemenyn
L: Visa användarloggen
P: Prata med Sysop
E: Expert/nybörjare
T: Visa tiden
Y: Visa status
Ä: Ändra användarparametrar
X: Sluta (logga ut)

Huvudmenyn (140 minuter kvar):
```

```
Copyright (c) 1985,86,87 Micro-Systems Software, Inc.
12798 Forest Hill Blvd #202, WPB, FL. 33414

Exit program to DOS
Toggle Chat option
Local BBS Log-in

Terminal module
Maintenance module

Chat: OFF
Modem: 1

High: 4790   Calls: 4637   Dir/0: Active
Msgs: 657    Users: 30     Files: 721

05:20 PM  16-Mar-89
```

Man har hyfsad kontroll över BBS-programmet, anser Datormagazins testare, Erik Lundevall

Hyfsad kontroll

Som sysop har man en hyfsad kontroll över hur modemet ska hanteras och även över hur användarens terminal "ser ut" (radbredd, sidlängd m.m.). Kontrollen över andra delar av systemet är lite blandad. Man kan t ex inte ändra namnet på en användare, utan måste skapa en ny i så fall, fylla i de data som den gamla användaren hade och sedan radera denne. Man kan nästan inte göra någonting heller om någon användare är inloggad, bortsett från ett par saker som att slänga ut denne, öka systemtiden, prata med denne för att ta några exempel. Förutom själva BBS-PC!-programmet så får man även med en del hjälpprogram. Det är program för att kompilera menyer, kompilera frågeformulär, generera statistik, reparera datafiler, skapa datafiler och ladda upp en mängd filer. Programmen fungerar hyfsat, men t ex statistik-programmet lyckas t ex aldrig med att generera information för rätt tidsperiod. Tyvärr så fungerar inte programmen om man redan har kört igång BBS-PC! och någon är inloggad, då har BBS-PC! exklusiv rätt till datafilerna.

Tjock manual

Manualen till BBS-PC! är ganska tjock, ca 300 sidor A5. Den r ganska bra och täcker mycket av det man behöver veta. En del saker som t ex den interna strukturen i datafilern finns dock inte med (vilket det gjorde i den gamla manualen) vilket är synd.

Sammanfattningsvis så kan jag säga att om du ska starta en BBS och det inte spelar någon större roll vilken dator du ska köra på, ta en titt på programmen till IBM PC-datorerna. Det finns flera bättre program där. Ska du absolut köra på en Amiga, så är BBS-PC! det minst dåliga programmet jag använt. Det ska dock finnas en del andra kommersiella program som sägs vara bättre och framförallt mer Amiga-anpassade. BBS-PC! skulle behöva en ordentlig ansiktslyftning för att blir riktigt bra. I princip skulle man skriva om stora delar av systemet, vilket jag inte tror kommer att ske.

Slutligen så föreslår jag den som är intresserad av BBS-PC! att logga in på de baser som kör detta program, vilket är de flesta baser som körs på en Amiga. Titta runt där och se hur de är upplagda, det kan ge en del tips och ideer.

Erik Lundevall

BBS-PC
Distributör: HK Electronics. Tel 08 – 733 92 90
Pris: 1295 Kronor

DISKETTER 5 ¼"

20-100
3 20 Kr/st
INKL. MOMS
100-
3 15 Kr/st

DISKETTERNA ÄR DUBBELSIDIGA (DS/DD).VI LÄMNAR ETT ÅRS GARANTI MOT FABRIKATIONSFEL.



A-DATA HB
SLUPVÄGEN 14
296 00 ÅHUS
044-24 94 98
RING DYGNET RUNT
ELLER SKRIV!

maxell *news*

Med Maxells

DISKETTER



TAPPAR

du inte

MINNET.

Du har väl sett våra annonser om
MUSMATTA, STARTER & KOMPLETT, DISKETTBOXAR och FRONTLINEJACKAN?

maxell®

Tel: 08-98 36 93

WBExtras

Höjdarprogram som förenklar

WBExtras är ett program som gör det betydligt enklare att använda Workbench:en. Och det samtidigt som man med hjälp av programmet får tillgång till många program som normalt bara kan användas från CLI.

Ett höjdarprogram med andra ord.

WBExtras är både ett sätt att programmera och ett program. Grundtanken som jag förstått den är att skaffa sig lätt tillgång till olika program och samtidigt reducera det minne som krävs för att hålla dem.

Vad WBExtras konkret gör är att lägga till två extra meny-alternativ i Workbench-menyn. I den ena finns en lista på program som finns inlagda på RAM-disken. Dessa kan man köra direkt från denna meny. Här kan man lägga upp olika program man tror sig ha nytta av, t.ex några av WBExtras-programmen.

Dessa kommer sen att startas från RAM-disken, vilket dels går mycket fort, dels har den fördelen att man slipper sätta in en diskett bara för att köra dem.

Implementationen påminner lite om de "desk-accessories" som finns till t.ex Atari ST och Apple MacIntosh. Skillnaden är bara den att eftersom Amigan är multitaskande så kan vi öppna flera stycken och köra dem samtidigt. (Vore konstigt annars, det är ju vanliga program som bara startas på ett lite okonventionellt sätt.)

Verktygen:

SetBeep: Ett mycket roligt och intressant program. Amigan har en funktion som heter DisplayBeep(). Du har säkert sett den nån gång. Hela skärmen blinkar till. Detta sker t.ex om det blir något fel i Workbench. Om man bara kör SetBeep så kommer det fortsättningsvis även att pipa till när det blinkar till. Men för att göra det hela intressantare så kan man även få maskinen att spela upp en digitaliserad ljudsnutt varje gång det blinkar till.

Själv kör jag för tillfället med en galande tupp. Möjligheterna är oändliga. Själv funderar jag allvarligt på att digitalisera Clintan när han säger "Go ahead! Make my day!" och lägga in.

SeePicture: Visar en IFF-bild på skärmen. Synnerligen smidigt att ha i menyn, så att man slipper leta rätt på ett "visa-bild" program när man hittar en bild på någon diskett.

WBExecute: Fungerar nästan på samma sätt som IconX som kommer med på 1.3 Workbench-disketten. Resultatet blir i vilket fall som helst detsamma: Man kan köra program som normalt bara kan köras från CLI från Workbench:en. Exempel: Ed, dir, assign, script-filer (t.ex startup-sequence) Dessa får alla var sin ikon som det bara är att dubbel-klicka på när man vill starta dem.

ViewText: Visa textfiler på skärmen. Ungefär som 1.3-programmet "More", men inte lika avancerad.

PrintText: Skriv ut en text på skrivaren.

MakeObject: Om ett program, en textfil, en bild eller något annat inte har en ikon så kan man lätt och elegant ge det en med hjälp av detta program. Det som egentligen sker är att man talar om vilken fil som skall få en ikon.

Sedan väljer man ut en ikon från en annan fil som man tycker passar. Denna utvalda ikon kopieras sedan och görs om lite och blir sedan den utvalda filens ikon. Man kan här också tala om vilken sorts ikon det skall bli. Det finns sju typer: Tool (ett program), Project (En fil som "hör" till ett program, dvs en fil som kräver ett progam för att kunna användas. Exempel: Bilder, digitaliserad ljud, text-filer, datafiler till program), Garbage (Soptunnan), Device (en RAM-disk, hårddisk eller liknande), Kick (en Kickstart-disk), Disk (en diskett), Drawer (ett underbibliotek).

WBExtras – programmering

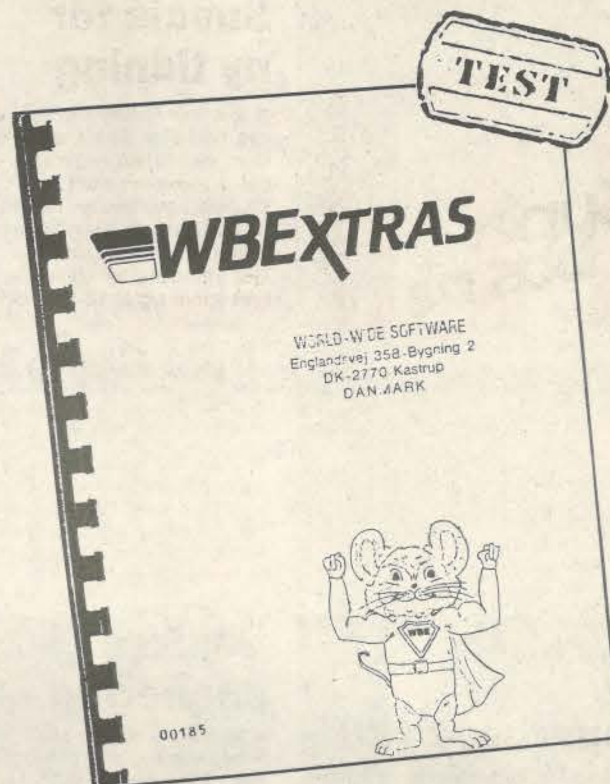
WBExtras är både ett program och ett sätt att programmera. Det programmerings-delen går ut på är skapa verktyg som är minnessnåla. För att hjälpa folk med detta så medföljer en massa källkod både i "C" och i AmigaBasic som man kan använda som förebild för sina egna program.

Kopieringsskydd

Jag vill säga att jag avskyr kopieringsskydd i alla dess former. Jag kan förstå upphovsmännens skäl, men för det mesta så blir jag mindre och mindre förstående allt efter som skyddet hindrar mig mer och mer från att använda ett program till dess fulla potential. Peter L. Dunlap som gjort WBExtras har dock vunnit min respekt. Han har gjort det ingen annan lyckats med: Han har skapat ett kopieringsskydd som man inte blir störd av.

Det hela går till som så att man måste "ladda upp" WBExtras. Detta gör man med ett av de medföljande programmen. Skyddet som sådant är ett vanligt "titta-i-manualen-och-skriv-in". När man kört en "uppladdning" så kan man använda WBExtras i 90 dagar innan det behöver "laddas upp" igen. Under dessa 90 dagar märker man inte av skyddet alls. En mycket bra kompromiss. En annan intressant sak med WBExtras är att upphovsmannen i dokumentationen tillåter en att sprida "uppladdade" versioner av programmet som en form av reklam. Inte så dumt alls, ett program som är så bra att man vill fortsätta använda det efter 90 dagar är värt att köpa.

Björn Knutsson



WBExtras är både ett sätt att programmera och ett program. Jättebra, tyckte vår testare Björn Knutsson.

WBExtras
Typ: Hjälp-program
Företag: Lynn's Luna System Innovations
Pris: saknas
Svensk importör: saknas

UltraDOS utilities Module

För mycket krångel



UltraDOS utilities Module är ett svåranvänt program, men som har många finesser.

Så kan man sammanfatta detta program som är till för att bland annat flytta filer.

I över ett år har jag skrivit en PD-spalt i Datormagazin. I denna har jag flera gånger tagit upp s.k "Dirutilities", dvs program med vars hjälp man på ett enkelt sätt kan kopiera/döpa om/flytta/radera filer huvudsakligen med hjälp av musen.

Många av dem har dessutom flera andra finesser, som att visa bilder, visa textfiler och annat trevligt.

Även kommersiella "dirutilities" finns, och den mest kända av dessa är CLImate, skriven av killen som skrev "dirutil", det första "dirutility"-programmet till Amigan.

Programmet är inte lika lätt att handha som sina konkurrenter.

Dels för att programmet inte verkar klara ens enklare operationer utan att kräva Workbench-disken. Dels för att programmet har en del avancerade finesser som kräver att man sätter sig in i programmet ordentligt för att inte eländet ska uppstå.

Mycket specialiserat

UltraDOS Utilities verkar vara en mycket specialiserad "dirutility". Den har alla de karaktäristiska dragen, men saknar mångfalden av funtioner. I stället verkar man ha lagt tonvikten vid kopiering.

Jag har aldrig sett ett "dirutility"-program som erbjuder så mycket funktioner när det gäller kopiering av filer. Man kan mycket exakt specifiera vilken sorts filer som ska kopieras. Man kan t.ex välja att kopiera alla filer vars namn börjar och slutar på A och som är skapade efter den 31 mars 1988. Mer om detta nedan.

Själva kopieringen kan man sköta på ett av två sätt. Det ena sättet är det traditionella, där man med musen pekar på de filer man vill ha kopierade och sen kör hårt.

Det andra är genom att använda s.k mönster. Men hjälp av dessa kan man tala om att man t.ex vill kopiera alla filer vars namn består av 5 bokstäver, eller all filer som har ett namn som börjar på "Amiga". Utöver dessa mönster för filnamnen så kan man också specifiera en tidsgräns för hur gamla filerna får vara.

Ej före ett datum

Man kan dock inte specifiera filer skapade före ett visst datum, utan bara efter ett visst datum.

Ett alternativt användningsområde för UltraDOS Utilities är som backup-program. Faktum är att programmet, av baksidan av förpackningen att döma, marknadsförs som ett sådant. Och förvisso har programmet ett par special-finesser som är mycket önskvärda hos ett backup-program.

T.ex så kan programmet fås att automatiskt formattera diskar med löpande numrering ifall disken man kopierar till inte räcker till. Men det vore en förolämpning mot de existerande backup-programmen att kalla UltraDOS Utilities för ett backup-program.

Programmet saknar några av de speciella finesser som man vill ha hos ett backup-program, t.ex en möjlighet att specifiera vilka bibliotek som ska kopieras. En sak talar dock för att programmet är gjort för att vara ett backup-program och det är datum-mönstren.

Bra feature

Att bara vilja kopiera filer skapade efter ett visst datum är något man ofta vill göra i backup-program.

Själv skulle jag dock inte kunna tänka mig att använda UltraDOS Utilities för backup-ändamål. Det är helt enkelt för mycket krångel.

Och som generell "dirutility" tycker jag inte att programmet duger heller. Min bild av programmet är att det är nån sorts hybrid mellan ett backup-program och ett "dirutility"-program.

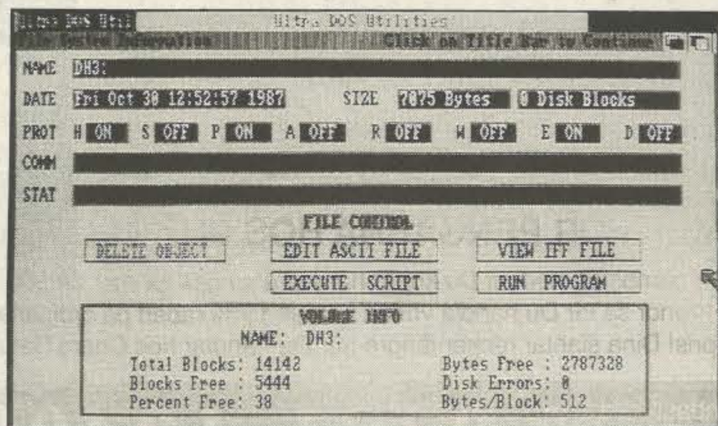
Det har många drag från båda typerna av program, men det är i mitt tycke inte en lyckad korsning. Programmet saknar för mycket finesser för att vara praktiskt användbart för vare sig det ena eller det andra.

Det bästa med detta program är i mitt tycke manualen. Den är visserligen bara på ett 20-tal sidor, men den ger ändå bra förklaringar till programmets funktioner.

Björn Knutsson

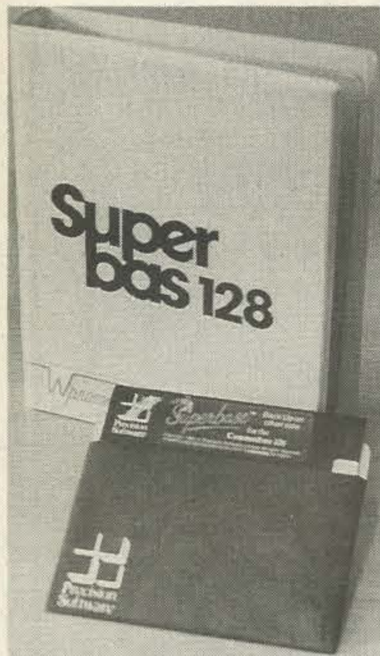


Det bästa med UltraDOS utilities är manualen. Själva programmet är krångligt även om det innehåller många finesser.



UltraDOS är en blandning mellan ett back-up program och ett dirutilityprogram. Kombinationen är dock inte särskilt lyckad.

UltraDOS Utilities Module 1
Företag: Free Spirit Software, Inc.
Svenskt pris saknas
Svensk importör: saknas



Ny Superbase 128

■ Precision Software har i dagarna utkommit med en uppdaterad version av det välkända databasprogrammet Superbase till 128:an.

Förutom att en del buggar fixats är den största nyheten att den nya versionen fungerar även med 1581-driven.

Levereras som version 3.0/5.25 på 5 1/4-tumsdiskett eller som version 3.0/3.5 på 3 1/2-tumsdiskett.

Mer information: Precision Inc., 8404 Sterling Street Suite A, Irving, TX75063, USA.

(Källa: Twin Cities 128, nummer 22)

Lös men dyr hårddisk

■ Som ett alternativ till vanliga hårddiskar säljer Burocare Graphics Design i England löstagbara hårddiskar. Grundenheten kostar 1065 pund för inbyggnad i Amiga 2000 och 1295 pund för en fristående modell som passar alla Amigor. Varje hårddiskcartridge rymmer 20 MB och kostar 65 pund. Ring 009-44-1-907 3636 för mer information.

AK

Nytt 2400-modem

■ Unique är ett Hayes-kompatibelt modem som klarar alla hastigheter från 300-2400 baud. Det levereras färdigt för svensk standard och kostar 2495:- plus moms. Ring 08-31 11 24 för att få veta mer.

AK

Succié för ny tidning

■ Det blev försäljningssuccié för den nya månatliga dataspelstidningen The One, vars första nummer presenterades i samband med en PC Show i England i september. Redan till andra numret trycktes en upplaga på 50 000 exemplar, vilket betecknas som en stor framgång för tidningen, som enbart ägnar sig åt 16-bitsmarknaden.

Julia Coombs till Telecomsoft

■ Julia Coombs, Key Communications, har anställts som sälj-och marknadschef hos Telecomsoft. Därmed har hon återvänt till nöjesindustrin. Julia Coombs har ett förflutet som PR chef hos Hewson.

Enklare animering

■ Animering har nu blivit enklare på Amigan i och med att MovieSetter från Gold Disk har kommit till Sverige. Movie Setter är gjort för att vara lätt att använda och för att även amatörer ska kunna göra proffsiga rörliga bilder med stereoljud. Priset ligger på 749 kronor och det kräver minst 1 MB minne. Ring Karlberg och Karlberg på telefon 046-474 50 för mer information.

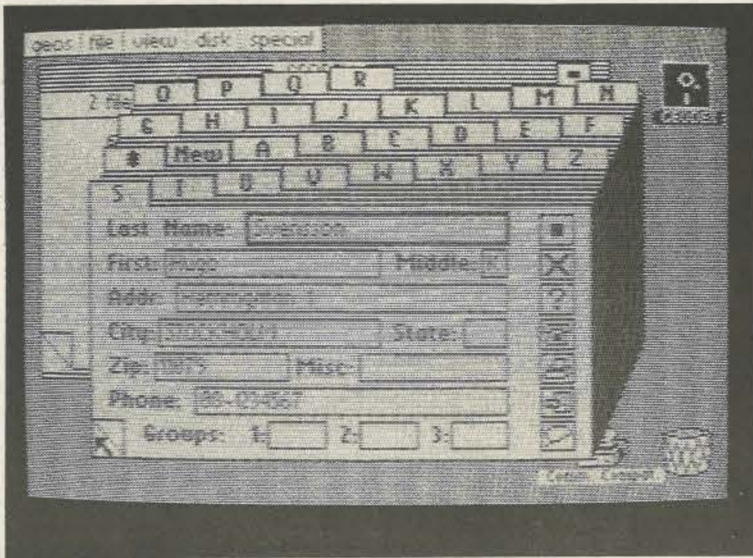
AK



Quarterback i Sverige

■ Quarterback är ett program för att säkerhetskopiera din hårddisk och klarar backuper till både disketter och tapestreamer. En 20 MB hårddisk ska gå att säkerhetskopiera på under 30 minuter. Karlberg & Karlberg distribuerar den svenska versionen. Ring: 046-474 50.

AK



GEOS med driven

■ I USA har man hittills vid köp av en Commodore 64 fått med Berkeley Softworks operativsystem GEOS på köpet. Detta har man nu upphört med. I stället levereras version 2.0 av GEOS tillsammans med varje 1541 diskdrive som säljs.

(Källa: Commodore Users Ahoy!, oktober 1988)

Hidem godkänt

■ 2400-baudsmodemet Hidem 2400 är nu godkänt av televerket. Det klarar av CCITT V22, V22bis, samt Bell 212 och 103. (Dvs 1200 och 2400 baud i Sverige, samt även 300 i USA.) Pris: 2390:- plus moms med två års garanti. Ring 0303-19550.

AK

Dubbla moduler

■ Twin-X är ett dubbelt IEEE 959-interface till Amiga 2000 som gör att du kan koppla in upp till två stycken IEEE-959-moduler. Det finns hundratals sådana ute på marknaden som är allt från bubbelminnen och AD-omvandlare till modemportar. Ring 009-1-608-273-6585 för merinformation.

AK

FIL hotas av konkurs

■ Det franska företaget FIL, som bland annat distribuerar BT och Activision i Frankrike, står nu på konkursens brant. Detta sedan den franska postorderjätten Camif, som ägde 70 procent av aktierna i FIL, oförmodat dragit sig ur verksamheten. FIL letar nu med ljus och lykta efter ett annat större företag som kan gå in och rädda det.

Mer tid för strid

■ CRL, den engelska tillverkaren av lågprisspel, har sammankallat sina kreditorer för att be om mer tid för att fortsätta sin strid i domstolen med Electronic Arts. CRL är skyldig 150 kreditorer sammanlagt 404 000 engelska pund, cirka 4.5 miljoner kronor.

Klarar Atari PC och Amiga

■ Överföring av filer mellan operativsystem är alltid en källa till problem. Som lösning finns Dos-2-dos som klarar av att kopiera filer från MS-DOS eller Atari ST till AmigaDOS och vice versa. Den nya version 3.1 ska klara både 5.25" och 3.5" 720 KB-disketter och hanterar svenska tecken utan problem. Pris 695 kronor inkl moms. Ring: 046-474 50.

AK

Uppgång för dataspel

■ Dataspelen till 16-bitsdatorer står i dag för över en fjärdedel av all mjukvaruförsäljning i Storbritannien. Det är en markant uppgång på bara sex månader. Vid förra mätningen, som gjordes i april, innehade de akuella dataspelen drygt 15 procent av marknaden.

Färre spel från Gremlin

■ Gremlin har beslutat sig för att halvera utgivningen av originalspel under nästa år. I slutet av december i år kommer Gremlin att ha släppt 33 spel, medan endast mellan 12 och 15 spel planeras utges under nästa år. Anledningen sägs vara att marknaden är övermättad för tillfället.

Chara Data AB
Butik: Jungfrugatan 13, Eksjö
Postorder: Box 49, 575 21 Eksjö

ALF - Amiga Loads Faster
Passar alla hårddiskar, 20-120 Mb!
Boot inom 4 sek! Se test i Oberoende Computer!
A500/A1000
MFM-version 1.995:-
RLL-version 2.395:-
A2000
MFM-version 1.650:-
RLL-version 2.195:-

TRILOGIC SOUND SAMPLER
Drygt 700 sålda
MONO 325:- STEREO 795:-
Absolut högsta kvalitet!

ALF A2000
HARDCARD 30 Mb
För Zorroll slot, 360 Kb/sek!
6.995:-

CITIZEN Diskdrives
Amiga 1.195:-
Atari ST 1.395:-

RAMBOX
A500/1000
Obestyckad 2.095:-
1 Megabyte 4.495:-
2 Megabyte 6.695:-
Dram 75:-/st
Begränsat lager, stor efterfrågan, Köp Nu!

GOLEM Track Display Drive
3,5" 1.595:- 5,25" 1.695:-

KICKSTART SWITCH
1.3 MED ANTIVIRUS
595:-

C64 HOLLYWOODPAKET
Endast hos Chara Data!
C64, Bandspelare, Joystick & 10 Heta spel! 1.995:-

AMIGA PA-HÖGTALARE
Äntligen Äkta Stereo!
Högtalare med volymkontroll
379:-

MER FÖR PENGARNA HOS CHARA DATA!
I samband med att Du köper hårdvara av oss för mer än 500 kronor så får Du handla valfria spel till 15 % rabatt på ordinarie pris! Dina slantar räcker längre när Du handlar hos Chara Data!

Endast frakt & exp. tillkommer. Bor Du utomlands och vill beställa? Ring +46 (ton) 381-10400.
0381-10400
Vi skickar till Danmark, Finland & Norge! Alla nöjda kunder!

AmiEXPO forts. fr. sid. 5

mer användarvänlig, snabbare och ha bättre utskriftsrutiner än alla tidigare ordbehandlare. Programmet kan också hantera färgbilder i IFF-format med mycket snygga utskrifter. Och imponerad blev man faktiskt av deras demonstration. Om Brown-Wagh kan hålla sitt löfte hoppas vi inom en snar framtid komma med en recension. Pris: 950 kronor.

Word Perfect fanns givetvis på plats och visade Word Perfect 4.1, som sålts i ca 31.000 exemplar hittills, samt Word Perfect Librarys till Amigan. Version 5.0 av Word Perfect lär vi kanske aldrig få se, i stället får vi vänta in version 6.0 om några år. Men då med Arexx-port.

Lilla *New Horizons Software*, företaget bakom programmet Prowrite, fanns givetvis på plats och visade denna gång **Profont**, två disketter som ger en mängd nya typsnitt till Prowrite.

Även *Gold Disk* presenterade en ny ordbehandlare döpt till **Transcript**. "Transcript är den snbbaste ordbehandlare som någonsin släppts till Amigan, hävdar Gold Disk-chefen Kailash Ambwani. Hur snabbt du än skriver kommer Transcript att hänga med. Den är också mycket lättanvänd och perfekt för alla som arbetar med Professional Page.

Transcript har också en inbyggd stavningskontroll med 90.000 ord. KOmmer sannolikt översättas till svenska av importören Karlberg & Karlberg. Pris i USA: 500 kronor.

PROGRAMMERING

Programmerings-freaken kunde däremot inte finna många nyhter. Givetvis fanns *Lattice* på plats och visade senaste versionen av **Lattice C 5.0**, *som för övrigt testas just nu av Datormagazin.*

MANX visade sin **Manx Aztec C Source Level Debugger (kräver minst 512 kb) samt Aztec C version 3.6, båda två välkända produkter.**

Aztec C Express är däremot en nyhet. Aztec C Express är ett integrerat programpaket med editor, kompiler och debugger som kan blixtsnabbt kan hoppa mellan tack vare multitasking-möjligheten.

WShell är ju ett utility som hyllats i Datormagazin. Från samma blag, *GRAFX*, kommer nu **XShell**, som är ett utilityprogram för alla som använder X-CAD. Med hjälp av XShell får man ett musstyrt menysystem som effektivt snabbar upp arbetet med X-CAD. Pris: 1.300 kronor.

ÖVRIGT

Programhuset Oxxi deltog inte i mässan, men meddelade via ett pressmeddelande att man nu börjar distribuera version 1.9 av kalkylprogrammet **Maxiplan.** Ett program som i Sverige distribueras av Karlberg & Karlberg i Lund.

Nyhet på kalkylfronten kom annars från *Haitex Resources*, som presenterade kalkylprogrammet **Haicalc.** Har alla standardfunktioner för kalkylprogram, klarar 9000 spalter och 9000 kolumner, vilker ger totalt 18 miljoner celler om man har tillräckligt minne! Fungerar även om man har endast 256 kb. Arbetar även i interlaced mode. Pris: ca 400 kronor.

Styre du projekt, exempelvis konstruktionsarbetet av en Polaris-robot, då kan du få assistans av *BrownWaghs* nya program **Project Master.** Programmet ger en grafisk överblick över projekt och användaren grepp om tidsaspekter, kostnader mm.

Progressive Peripherals & Software visade sitt nya terminalprogram **Baud Bandit** som förutom alla vanliga terminalfuntioner också har ARexx-port. Släpps i maj och kostar 350 kronor.

Tycker du Amigan är långsam när den laddar och sparar filer. Då kan **B.A.D.** från *M.V. Micro* vara en lösning. Uppges öka hastigheten vid diskaccess upp till 500 procent genom att strukturera filerna bättre. Fungerar tillsammans med FastFileSystem och är INTE ett RAM Cache-system.

Har du svårt att minnas saker. Låt din Amiga påminna dig, ljudligt. Det handlar om programmet **NAG Plus 3.0,** som i en tidigare version fanns som shareware. Nu har upphovsmännen förbättrat NAG och börjat sälja det under bolagsnamnet *Gramma Software.*

NAG Plus 3.0 är en sorts kalender som kan ligga i bakgrunden när man arbetar med andra program. Man programmerar in datum, klockslag och uppgifter. och när tiden ärinne avbryter NAG vad man nu sysslar med och påminner med hög stämma att det är dags...

En udda hårdvarunyhet var *LTDs* **Removable 10.5 MB disk drive. En 5.25 tums diskdrive där varje diskett rymmer 10.5 megabyte! Och snabb är den också, 75 ms vilket gör den jämförbar med en hårddisk. Skillnaden är dock att man här kan ta med sig lösa disketter. Priser uppges ligga runt 6.000 kronor.**

Att räkna upp alla de olika typer av SCSI-interface som visades på AmiExpo tjänar knappast något till. Det fanns helt enkelt för många, vilket kan betyda att priserna kommer att rasa ner vad det lider.

För alla som sysslar med desktop publishing är scanners oerhört inressant. Och här kunde man dels beskåda Gold Disk 300 DPI svart/vit-scanner som prismässigt kommer att hamn runt 7.000 kronor. Dels ett nytt program från Gold Disk till Amigan vilket gör det möjligt att utnyttja 24-bits scanners till Amigan. Det betyder att det rent praktiskt komer att bli möjligt att koppla in Sharps nya fyrfärgs-scanners för riktiga fyrfärgs-separationer och ta in dessa färgbilder i Professional Page v 1.2.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att flödet av proffsprodukter till Amigan nu är större än någonsin.

Christer Rindeblad

• *FOTNOT: Observera att alla amerikanska priser är utan skatt/moms.*



BANZAI
kommer snart
(A 500)



AMIGA 500

AMIGA 500, MUS, 3 PROGRAMDISKETTER, 2 SVENSKA MANUALER, 1 SPEL, ORDBEHANDLING, 9 TOMDISKETTER, 1 DISK MED PD-PROGRAM, RF-MODULATOR, SVENSKT TANGENTBORD, 2 JOYSTICKS.

SUCCÉPRIS

5.395:-

PHILIPS 8833



VÅRT PRIS 2.995:-

AMIGOS 3,5" AMIGA DRIVE on/off genomgång **1.245:-**	**A 1010 floppy** **1.395:-**
CHINON 3,5" AMIGA DRIVE on/off genomgång **1.145:-**	**1084s MONITOR** INKL. KABLAR **3.195:-**

OCEANIC -118

MARKNADENS BÄSTA DRIVE TILL COMMODORE 64. SLIM MODELL. 5.25". 1-ÅRS GARANTI.

FÖRSÄLJNINGSSUCCÉ!

VÅRT PRIS 1.395:-

1541-II
1 spel, 20 disketter
Sv man
1.995:-





Mps1250
1.995:-
Mps 1500 c
2.995:-

C 64 COMMODORE
Bandstation, sv. man.
5 spel, 2 joysticks
1.995:-

MUS 1531
till C64
240:-

THE FINAL CARTRIDGE III
utökar din C64 Sv man
399:-

ÅF – SÖKES

RENGÖRINGSDISK
3.5" **99:-**
5.25" **99:-**

DISKETTKLIPPARE
69:-

DISKETTBOXAR
3.5" 80 ST.
3.5" 50 ST.
5.25" 100 ST.

C 64 SPEL

ADVANCED OCP ART STUDIO
AFTERBURNER
AIRBORN RANGER
ALIEN SYNDROME
ARCADE FORCE FOUR
BARDS TALE 1
BATMAN
BEYOND THE ICEPALACE
BIONIC COMMANDO
BOMBAZUL
BUBBLE BOBBLE
CALIFORNIA GAMES
CHESSMASTER 2000
CHUBBY GRISTLE
CHUCK YEAGER
CIRCUS GAMES
CYBERNOID II
DALEY T OLYMPIC CHALLENGE
DEFENDER OF THE CROWN
DOUBBLE DRAGON
DRAGON NINJA
EPYX SCANDINAVIA
EXPLODING FIST +
F-15 STRIKE EAGLE
FAMOUS COURSES II
FAMOUS COURSES VOL. II
FAST BREAK BASKET
FERNANDEZ MUST DIE
FIST N TROTTLES
FOOTBALL MANAGER II
FOXX FIGHTS BACK
FRANK BRUNO BIG BOXING
GARY LINEKERS SUPER SOCCER
GIANTS
GOLD SILVER BRONZE
GRAND PRIX CIRCUIT
GUERILLA WARS
GUNSHIP
HAWKEY
HELLFIRE ATTACK
HISTORY IN THE MAKING
IO
IRON LORD
IT'S A KIND OF MAGIC
LAST NINJA II
LEADERBOARD PAR 4
LED STORM
MENACE
MICROPROSE SOCCER
OPERATION WOLF
OUT RUN NY VERSION
PAC MANIA
PACLAND
PEPSI MAD MIX
PIRATES
PROJECT STEALTH FIGHTER
RAMBO III
RED STORM RISING
ROBOCOP
SALAMANDER
SDI
SERVE AND VOLLEY
SHOOT OUT
SILENT SERVICE
STREET FIGHTER
STREET SPORT SOCCER
SUMMER OLYMPIADS
SUMMERTIME SPECIAL
SUPERMAN
SUPERSPORTS
SUPERSTAR ICEHOCKEY
T K O
TAITO COIN OP HITS
TANK ATTACK
TEN GREAT GAMES III
TEST DRIVE
THE GAMES SUMMER EDITION
THE GAMES WINTER EDITION
THE IN CROWD
THUNDERBLADE
TIGER ROAD
WEC LE MANS

Prices as printed in the price column: 299:- 149:- 199:- 139:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 139:- 79:- 79:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 139:- 139:- 149:- 149:- 99:- 99:- 149:- 149:- 179:- 149:- 149:- 179:- 149:- 179:- 179:- 149:- 149:- 195:- 149:- 149:- 299:- 139:- 199:- 199:- 179:- 199:- 149:- 149:- 199:- 149:- 149:- 149:- 149:- 139:- 199:- 199:- 149:- 199:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 149:- 179:- 149:- 149:- 149:- 149:- 179:- 149:- 179:- 149:- 149:- 99:- 179:- 149:- 149:- 149:-

RABATT
1–2 spel = 20%
3–4 spel = 25%
mera än 5 spel 30%

ESPIONAGE	149:-
ELIMINATOR	149:-
DNA WARRIOR	149:-
THE DEEP	149:-
DENARIS	149:-

Sega spel

SHINOBI
THUNDERBLADE
DOUBLE DRAGON
R-TYPE
OUT RUN
AFTERBURNER
WONDERBOY IN MONSTERLAND
PHANTASY STAR
ALEX KIDD THE LOST STAR
TENNIS
SOCCER
VOLLEYBALL
BASKET
ROCKY
ZILLION II
SECRET COMMAND
WONDERBOY
KUNG FU KID
FANTASY ZONE III
PENGUIN LAND
MONOPOL
SHANGHAI
MAZE HUNTER
BLADE EAGLE 3 D
GANGSTER TOWN L-P
RESCUE MISSION L-P
3 D GLASÖGON
LJUSPISTOL

Prices as printed in the price column: 325:- 325:- 325:- 325:- 325:- 349:- 325:- 449:- 325:- 199:- 299:- 299:- 299:- 325:- 299:- 299:- 299:- 299:- 299:- 349:- 349:- 299:- 349:- 349:- 349:- 349:- 399:- 399:-

SEGA MASTER SYSTEM ÄR MARKNADENS BÄSTA TV-SPEL. NU KAN DU SPELA DOM KÄNDA ARKADSPELEN HEMMA FRAMFÖR TV'N.



2 JOYSTICKS
HANG ON
LABYRINT
SAFARI HUNT
RAMBO III
LJUSPISTOL

DU SPAR CA 500:-

NU 1.695:-

VI HAR ALLA SPEL TILL SEGA OCH ARCADE CLUB FÖR DEJ SOM GILLAR TV-SPEL.

STAR LASERPRINTER



Ring för närmare information.



INKL. KABEL

STAR LC 10
9 NÅLAR
144TKN/S (36 NLQ)
STILAR VÄLJS
DIREKT FRÅN
MANÖVERPANELEN
3.253:-

STAR LC 10 FÄRG
3.995:-

STAR LC 24-10
4.600:-

HÅRDDISKAR
till A500, från
5.995:-

PC 10 MHz, 640 KB, en diskdrive, monitor (grön).
Pris från 6.500:- (ex.moms)
Nu även PC, program, tillbehör. Begär prislista.

GENLOCK

SAMMANKOPPLA
AMIGAN MED DIN VIDEO
Vi för Lamm Genlock: Prolock HV1, Studio-Genlock, Broadcast-Genlock.
Passar till A500/1000 och 2000.
Bäst i test 1988.

DISKETTER

NONAME PRIS PER STYCK
VID KÖP AV...

	20	50	100	300
3.5"	11:49	10:99	10:49	9:99
5.25"	5:49	4:99	4:29	3:99

BANZAI kommer snart (A 500)

BANZAI kommer snart (A 500)

FRAKT 60:- TILLKOMMER. MJUKVARA 25:-, EXP.AVG. 12:-
SNABBA LEVERANSER. RES. PRISFÖRÄNDRINGAR.

ELLJIS Data AB

ELLJIS DATA AB
Box 672
451 24 UDDEVALLA
0522/155 88
TELEFAX 0522/353 44

VAROR KAN ÄVEN HÄMTAS EFTER BESTÄLLNING

Gapar över för mycket

■ Amiga Machine Language är en bok som behandlar assemblerprogrammering på Amigan.

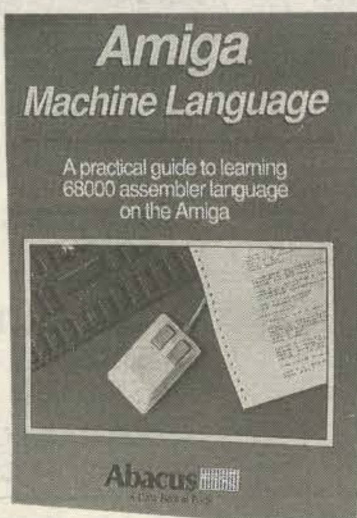
Den är utgiven av Abacus i USA, men som så mycket annat av Abacus sortiment så kommer den ursprungligen från Västtyskland.

Boken inleds med en kort beskrivning av grundläggande begrepp, olika talsystem och Amigans uppbyggnad. Den fortsätter sedan med 68000-processorn och 68000-assembler.

Men någon ordentlig genomgång av 68000-assembler är det inte frågan om. Det har mer formen av en liten översikt. Därefter tar man en titt på tre stycken assemblers för Amigan, MetaComCo Assem, AssemPro och K-Seka.

Efter detta börjar man komma in på själva programmeringen, och inleder med några enkla program för konvertering mellan olika talsystem, ASCII-tecken till tal m.m. Sedan fortätter man med Amiga-specifika delar, och betar av hårdvaruregister och användandet av bibliotek. Båda kapitlen har ett flertal exempel på olika typer av programrutiner. Det sistnämnda kapitlet har en hel del exempel, men koncentrerar sig huvudsakligen på AmigaDOS-funktioner (vilket bara är en liten del av hela operativsystemet).

Kapitlet efter detta råder lite bot på detta genom att ta upp Intuition, vilket är det en användare oftast ser i form av fönster, menyer, skärmar m.m. Boken avslutas med ett kort kapitel kallat Advanced Programming, där man kort



tar upp ett par mer avancerade saker för just 68000 (och andra processorer i samma familj).

Amiga Machine Language har stora brister. Den försöker täcka ett stort ämne, men faller till korta bl a på grund av just detta. Mycket i boken kan klassas som översiktbeskrivningar. Man går knappast alls in på djupet, vilket behövs för ett så pass komplext system som Amigan utgör.

Då kommer man till den intrikata frågan om vem som egentligen har någon nytta av denna bok. Den är värdelös som ensam bok om man ska lära sig programmera på Amigan i assembler. Den behöver kompletteras med någon bok om 68000-assembler och litteratur som behandlar programmering på Amigan.

Frågan är då om man behöver Amiga Machine Language alls.

Har man stora problem med att kombinera de kunskaper man erhållit från annan litteratur om 68000-assembler och Amiga-programmering, så kan boken göra lite nytta. Den kan även göra lite nytta för de som vill veta vilka register de olika funktionerna i operativsystemet använder, vilket finns uppräknat i ett appendix. Även de som har fått sin manual till K-Seka uppäten av hunden lär finna en viss tillfredställelse i kapitlet om assemblers.

Kort sagt: Köp inte Amiga Machine Language som första bok om du ska börja programmera assembler på Amigan. Skaffa hellre ordentlig litteratur om Amiga-programmering och 68000-assembler. Sedan kan du börja fundera på om du behöver den. De flesta med någon viss tidigare erfarenhet av programmering kommer nog inte att behöva den.

Erik Lundevall

Titel: Amiga Machine Language
Förlag: Abacus (Data Becker)
Författare: Stefan Dittrich
Antal sidor: ca 250
Pris: 265 kr
Importör: Tial Trading
ISBN: 1-55755-25-5

Räcker en bra bit

■ Amiga Tricks & Tips (ATT) är en bok *som riktar sig till de som sysslar med* AmigaBasic huvudsakligen. Det första kapitlet i boken behandlar CLI, och vanliga problem som nya användare *kan stöta på. Där finns även en del* exempel på script-filer som kan vara användbara.

Resterande kapitel i boken behandlar AmigaBasic. Där har man lyckats täcka in *en hel del: Grafik & animering*, filhantering, anrop av maskinkodsprogram m.m. Till varje programlistning finns en lista som talar om vad de olika variablerna i programmet används till, samt en liten beskrivning vad programmet gör. Även om det inte är någon verkligt detaljerad beskrivning, så bör den räcka en god bit för de flesta.

ATT är också den första bok jag sett som behandlar hur ett AmigaBasic-program ser ut "internt". Här kan man läsa hur AmigaBasic lagrar ett program, dvs vilka format variabler, labels, subprogram, basickommandon m.m. lagras i. Klart intressant *information för den som vill dyka lite djupare i* AmigaBasic:en.

På det hela taget ger ATT ett ganska gott intryck. Den täcker inte in alla *områden*, ljudbiten saknas helt t ex, men här finns ändå tillräckligt med material för att de flesta ska kunna hitta något av intresse. Om du är som jag och inte orkar knappa in alla intressanta listningar, så finns det en diskett med alla programmen på. Den kostar dock extra, och hur mycket den kostar i Sverige har jag inga uppgifter om.

För att sammanfatta det hela: Amiga Tricks & Tips är en trevlig bok som kan rekommenderas till de som vill pyssla med AmigaBasic.

Erik Lundevall

Amiga Tricks & Tips
Författare: Bleek, Maelger, Weltner
Förlag: Abacus (Data Becker)
Antal sidor: ca 340
Pris: 265 kr
Importör: Tial Trading
ISBN 0-916439-88-7



Nästan alla kan förstå

Rodnay Zaks är en av datorbranschens få författare, som verkligen vet vad de skriver om och som dessutom kan förklara så att näräpå alla kan förstå. Han har skrivit böcker (Programmera 6502 resp. Z80) där han verkligen lär läsaren att programmera processorn, istället för att som i många andra processorhandböcker bara förklara alla instruktioner från A till Z. De orden gäller även "Introduktion till Pascal...."!

I bokens 15 kapitel får man veta vad man behöver. Grundläggande begrepp som: att programmera i Pascal, skalärtyper och operationer, uttryck och satser, in- och utmatning, kontrollstrukturer, procedurer och funktioner, datatyper, matriser, poster och fält, filer, mängder, pekare och listor, USCD och andra Pascaldialekter samt programutveckling gås igenom.

En nybörjare läser boekns alla kapitel. En som programmerat lite Pascal förut börjar förslagsvis på kapitel sju och den verkligt duktige som bara vill repetera något särskilt avsnitt gör det.

Alla kapitlen är fristående. Detta är en styrka eftersom alla programlistningar är separata. Man behöver därför inte bläddra tillbaks hela tiden, för att förstå vad som menas.

Faktum är, att förlaget skulle kunna ge ut små häften med namn som "Datatyper i Pascal" och sälja för en femtilapp. Det vore ett utmärkt sätt att ge kunden valfrihet — men kanske inte lika långsamt.

Zaks enda svaga punkt är att ALLA hans böcker, inklusive denna, är generella.

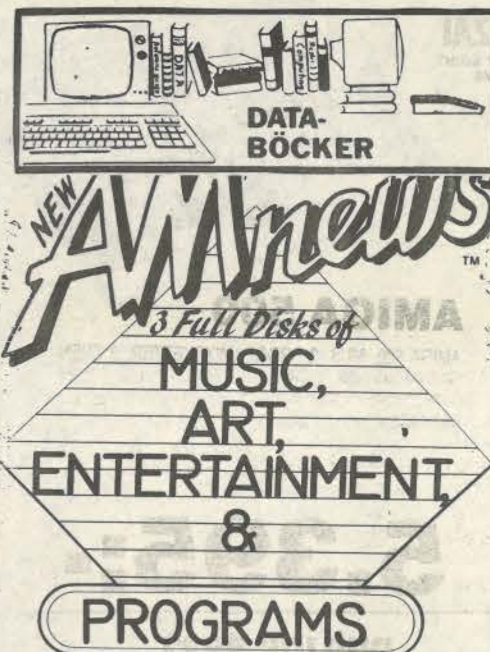
De är inte gjorda för någon särskild dator och därför får man aldrig veta EXAKT hur man gör för att kompilera eller felsöka ett program. Det är inte bra om man vänder sig till nybörjare, åtminstone inte om denne inte har någon kunnig att vända sig till med sina frågor.

Mårten Knutsson

OMDÖME:
Mycket bra för: Pascalstuderande som kan programmera något annat språk men vill gå igenom Pascal samt nybörjare som har någon form av handledning.
Dålig för: Nybörjare som måste klara sig helt på egen hand.



FAKTA:
Titel: Introduktion till Pascal med Turbo Pascal
Författare: Rodnay Zaks
Förlag: Sybex
Antal sidor: 412
Boktyp: Limmad rygg, mjuk blank pärm
Distributör: Pylator AB, 08-7921095
Pris: 295 kronor
ISBN: 3-88745-207-0



Lovande men på tok för dyr

■ AMnews is back!

Ja, just så står det på omslaget av första numret av New AMnews. Och för att förstå vad den är tillbaka ifrån så ska jag väl berätta att "gamla" AMnews som jag recenserade i DMz förra året gick i graven strax efter att den recensionen kom ut. (Nej, det var inte på grund av min recension som AMnews gick i konkurs)

Det var väldigt tråkigt att AMnews inte klarade sig, för det var en väldigt spännande diskett-tidning. Det var därför med stor förväntan som jag tog emot nya AMnews för recension. **(Snälla inte en konkurs igen! Red Anm)**

Det är lite svårt att avgöra exakt hur mycket de två AMnews har gemensamt. Gamla AMnews utgavs av Top-Down Development. Nya AMnews utges av AMnews Corporation. Redaktionen är ny, även om en del namn är bekanta.

Något ekonomiskt ansvar tycks i alla fall de nya ägarna inte känna gentemot gamla prenumeranter. Man tycker att de kunde kosta på sig att skriva ett brev och förklara vad som hänt, men något sådant har i alla fall jag inte sett till. Nåväl, låt oss lägga det gamla åt sidan och ta en titt på vad "New AMnews" har att bjuda.

Precis som sin föregångare kommer New AMnews på 3 disketter. Menysystemet är mycket likt det gamla, men verkar bantat. Över huvud taget känns första numret inte alls lika spännande som den gamla tidningen gjorde.

Det ska gå att köra AMnews i 512K, sånär som på en produktdemo som kräver 1MB. Ska gå, alltså. I realiteten så är det lite si och så med den saken. Ibland poppar det upp meddelanden om att minnet inte räcker, trots detta. Visserligen går det för det mesta bra att fortsätta, men det är klart irriterande. Har man dessutom bara en diskdrive får man räkna med att byta diskett ganska ofta.

Innehållet då? Jo det finns en hel del att läsa. Det finns program och det finns musik. Men det känns ungefär som om man hade köpt AmigaWorld av misstag när man tänkt köpa Amazing Computing. Det finns i och för sig en del att läsa, men det mesta är "glättigt". Inte en enda programmeringsartikel t ex, medan gamla AMnews hade flera fasta avdelningar. Hade det inte varit för att jag hade sett gamla AMnews så hade jag nog ändå varit ganska imponerad. Om det inte hade varit för priset...

Gamla AMnews kostade 13.95 dollar. Nya kostar 14.95 dollar. Inget att bråka om väl, en höjning på en dollar...? Nej. det kan man tycka. Men gamla AMnews kunde man prenumerera på till ett relativt vettigt pris. Nu tycks de inte ta emot prenumerationer från oss på fel sida om Atlanten. I stället säljs AMnews "i lös vikt" genom HK:s försorg för 179 kronor.

Jag är mycket tveksam till om AMnews skulle kunna vara värd 179 kronor per nummer. Det är nästan lika mycket som en helårsprenumeration (17 nr) på Datormagazin! Som jämförelse kan nämnas att gamla AMnews kostade ungefär 75 kronor per nummer om man prenumererade.

Det första numret av New AMnews är inte värt pengarna, enligt min mening. Jag kanske slår till och köper ett nummer till för att se om det blir nån förändring, men ska det bli nåt mer efter det så får nog AMnews och/eller HK göra något för att ge mig mer valuta för pengarna.

Slutsats: En lovande reinkarnation av vad som var den bästa diskettbaserade tidningen för Amiga, men på tok för dyr i Sverige!

Gunnar Syrién

Titel: AMnews
Distributör: HK Electronics
Svenskt Pris: 179 kronor
USA-pris: 15 dollar plus lokal skatt (ca 10 proc) = 100 kronor.



STARTPAKET
KOM IGÅNG MED AMIGA

- Lär ut hur du använder CLI
- Skapa Batch-Filer, Bibliotek, mm
- Kopiera, Editera, Programmera Basic
- Allt på SVENSKA
- 3 Disketter med program
- Gör egna MENYER till AMIGA

Detta paket kan du inte vara utan om du vill komma igång med din AMIGA.
Du får lära hur du använder de vanligaste AMIGA-DOS kommandonen, starta PD-program, ändra i Startup-Sequence, mm.

Betala in 398 kr på POSTGIRO 4907117-8.
ERMING DATA, Box 5140, 200 71 MALMÖ.
TEL. 040-12 07 00.

Brev

Arg, glad, ledsen eller bara tycker i största allmänhet. Skriv då till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM. Märk kuvertet "BREV". Du kan också skicka ditt brev som en ordbehandlingsfil på postens ljudbrev. Det blir vi glada för. Men glöm inte att ange vilket ordbehandlingsprogram du använder.

För lite hacking

DM är bra. Men den går att förbättra. På sistone har man märkt en viss lutning åt "hacker-hållet". Om än ytterst litet. Det är en sida ni borde visa mer av. Skriv om grupper, demos, nyheter inom hacker, crackervärlden. Ni kunde ha en egen swapper inom DM som har ett visst utrymme varje gång, typ Hybners Hörna.

När man säger swapper så storknar väl iofs halva redax och tänker genast på piratkopiering, men det behöver inte nödvändigtvis röra sig om det. Han/hon (ingen diskriminering här) kan byta demos och dylikt med grupper, de flesta är säkert villiga att ställa upp med färska produkter, de får ju en hel del "reklam" då.

Om ni nu skulle börja med detta behöver det ju absolut inte försämra resten av tidningen för folk som är totalt ointresserade av hack-snack. Men de flesta av mina kontakter läser faktiskt DM, utnyttja det tillfället.

DM är bra och mångsidig, men ni verkar litet efterblivna på detta område, som intresserar och berör väldigt många Amiga-ägare (och 64 iofs) Ni kunde ju bli den första tidningen i Sverige som inte tror att Quartex är namnet på en maträtt. Massor av ungdomar möter de här sakerna i vardagen. Man får en compack-disk från t.ex. Top Swap och tänker kanske att "sabla lamers de där Top Swap" vilket det ju faktiskt kan ligga någonting i... (Så, nu fick jag fram det)

Folk vill läsa om sånt, face it!

SE/Caesar of 7.14 mHz

■ ***Folk och folk. En del vill läsa om hacker. Och som du kanske märkt har vi börjat uppmärksamma den typen av material allt mer. I förra numret i form av en intervju med en hackergrupp. Vi kommer också med en demo-tävling under våren samt en del andra artiklar från cracker- och demokulturens värld. Det betyder dock INTE att vi kommer att hjälpa fram piratverksamheten. Det vore ju att gräva vår egen grav. Tänk på att hälften av tidningens inkomster kommer från annonser. Utan vinstgivande spelbolag inga annonser = inga datortidningar, inga spelprogrammare, ingen datormarknad och till slut ingen piratkopiering.***

Varför hata Atari-diggare?

Jag satt och läste Atarimagazin 2-89 och fick då plötsligt syn på en artikel där man kunde läsa att Amigaägare skickade hatbrev till Atari BBS:en "The Secret of King".

Antingen handlar det om en sjuåring som hört att storebrorsan inte gillar Atari eller någon sjuklig person.

Det måste ju slagit runt i hjärnan på den individen som hatar en annan person bara för att han/hon föredrar ett annat datormärke!!

Hoppas nu inte att den hopen av Amigaägare som redan innan ogillade allt vad Atari heter blir helknäckta nu när ST-PLUS ska komma. Den så kallade Amigadödaren.

Nu till någonting helt annat, nämligen frågor och synpunkter.

Hur kan det komma sig att det otroliga spelet "Dungeon Master" inte går in i en standard Amiga 500? (Det är väldigt synd om de Amigaägare som går miste om detta fantastiska spel) men väl på en 520ST?

Har ni tänkt på att utöka sidantalet till Atari magazin? (Jag skulle bli mycket glad om ni mer än tänkte)

Sånt vi skulle vilja se!









Till slut vill jag varna alla för att köpa den avföring (Att kalla det spel är för mycket) jag spelade på min f.d. 64, nämligen Transformers. (Det var därför jag sålde den.)

Hälsningar,
"Covenant"

PS Ta bort alla fåniga serier DS

■ ***Hej Covenant. Du kanske har läst den glädjande nyheten vid det här laget. Att Atarifansen ska få en egen tidning. Den medföljer alltså inte längre som bilaga utan blir en fristående (och tjock, tidning). Första numret utkommer den 20 april.***

Saknar spelglädje

Jag har just köpt en AMIGA. Den köpte jag för två veckor sedan och jag är mycket nöjd med den. Det enda jag inte tycker om är spelen. Visst, det är bra grafik och ljudet är rätt skapligt det också, men det saknas en annan sak. SPELGLÄDJE!!! Det saknas i nästan alla spel jag har. Det händer att jag laddar in ett spel och sedan bara resettar datorn direkt. Jag tycker att programmakarna borde tänka på detta i fortsättningen. Eftersom jag köpt alla mina 45 spel kan jag ju börja överväga att skaffa piratspel istället?

Jag har också köpt en extra ordbehandlare (Textcraft+) som i mitt tycke är bättre än medföljande KindWords. Jag tycker det är helt onödigt attskriva ut IFF-bilder med hjälp av ordbehandlare. Jag skriver ut dem med Deluxe Paint III, som jag själv importerat från Västtyskland.

En sak till angående spelet "Sword of Sodan," i detta spel är grafiken i topp och likaså ljudet, men den som köpt spelet för spelandets skull kan ju känna sig bortgjord...

Erich von Stahlheim

■ ***Din kritik är det nog många som delar. Det enda råd vi kan ge är att vara observant på vad våra recensenter tycker. Många har först efteråt ångrat att de inte trott på recensionen.***

Ännu fler spelsidor

Lyckligt som vanligt satt jag och läste DM, men när jag fick se att det bara var åtta stycken 64-recensioner blev jag knäpp. Amigasidorna har inte ökat speciellt mycket, så varför har ni tagit bort så många 64-recensioner?

Sen kollade jag på brevsidan, där påstod ni att Renegade fortfarande betyder överlöpare, det betyder ju faktiskt avfälling eller driver ni med mig???? Men ni har rätt i att sprite betyder fe.

Snälla ni utöka sidorna med Game Squad Corner, då skulle det bli frid och fröjd i många hörn av landet. Skaffa några sidor där ni testar arkadspel. Kan ni inte testa Double Dragon, Iron Lord och Tiger Road?

Tack på förhand,
Swinesucker

■ ***Ditt brev är faktiskt det första vi fått som krävt mer spelrecensioner. Normalt brukar läsarbrev innehålla krav på mindre spelrecensioner och mer programmering.***

Så nu har ni chansen spelfreak – ska vi öka antalet spelsidor?

Problemet med engelska, och förresten alla språk, är ju faktiskt att ett ord kan betyda flera olika saker. Renegade, betyder enligt ordlistan (Ja,vi har kollat) både överlöpare och avfälling. Ska man vara riktigt noga kan nog förresten överlöpare och avfälling betyda samma sak på svenska också. De här mä språk, de ä int lätt dä.

Dränk dig, Andreas Hult!

Är dina föräldrar miljonärer?

Det verkar så när du skriver att du bara äger originalspel. (Jag slår vad om att du också har kopior.)

Vad vet du om hur många spel som kommer ut i hela världen? Ja, naturligtvis, du är en glasklar LAMER "Smurf".

När du har köpt ett spel (oftast av privatpersoner) så har vi normala crackers haft det i minst 2-3 månader.

...och varför ska vi sluta knäcka spel?

Vi knäcker spel delvis därför att det är som en tävling som visar vilken grupp som har knäckt spelet först och gjort det bästa cheatet. (Hoppas du vet vad CHEAT är!)

Delvis för att mata LAMERS som bara spelar och kopierar.

Tror du, Andreas Hult, att programmerarna kommer att sluta tillverka spel bara för att vi knäcker dem?

Softwarehusen kommer att sluta ge ut spel när jorden går under, inte tidigare. De tjänar massor av pengar ändå.

Varför ska vi sluta klaga på "Vaffö gö den så fö" när datorn är programmerad i ett ROM. Dvs om programmet kraschar så kraschar det. Inget annat. (Sorry DM)

De som inte kan programmera ska inte ha eller använda en dator!

Till sist. Efter vad du skriv i ditt brev så är det säkrast att du är anonym nästa gång du skriver till DM. Å andra sidan så kommer du att bli känd i våra demosar ÄVEN om detta brev inte kommer att publiceras.

PS Ge mig adressen till Andreas Hult så ska jag skicka honom en brevbomb!!!

Mr Lead Of P.B.

Nya betygsystemet jättedåligt!

Jag är en 13-åring som är storläsare av DM. Jag tycker att det nya betygssystemet är jättedåligt. Det gamla systemet är bättre. Det nya omfattar bara tre "kategorier" istället för fem eller flera.

Men det som är bra med det nya systemet är att betygsgränsen "går upp" till 10. (En gyllene fördel alltså)

För övrigt är DM en väldigt bra datortidning.

Hälsningar,
Daniel Aston

■ ***Det är svårt att skapa ett betygssystem som gör alla nöjda. Det nya systemet är en förenkling för att göra betygen mer lättöverskådliga.***

Tack för en bra tidning

Först och främst måste man ju tacka för att man får en så förstklassig tidning för bara 14 kronor. (Gull-gull!)

MYCKET bra är också det nya betygssystemet, och att ni har infört en speciell sida för "läsarnas bästa" till Amigan!

(Eller var det bara en tillfällighet i nr 3-89?)

Mycket bra var också artiklarna om virus. Men bäst var nog brevet från "The Gnn-89", till skillnad från alla "söndagshackers", som brukar ha en viss benägenhet att få sina brev publicerade.

Serierna och topplistan kan ni ta bort (om ni inte sätter in Razor igen, förstås!)

Tummen upp för Tomas Hybner, Christer Rindeblad, Erik Lundevall, Mac Larsson, och resten av er. (Ni ynglar av er så in i h-e, att jag inte har plats att nämna alla.)

Så var det det här med nakna tjejer. Håller världen på att gå under? Var kommer alla 12-åriga söndagsrunkare ifrån?

Det kommer att få KATASTROFALA följder om ni börjar med sånt. Ni kommer att tappa MÅNGA SERIÖSA läsare. Dessutom är det slöseri med redan begränsat utrymme.

Anders Norberg, Ludvika

■ ***Lugn, bara lugn. Datormagazin kommer INTE att förvandlas till någon herrtidning.***

Topplistan tror vi däremot många uppskattar. Den ger ju en bild av läsarnas smak, som kan jämföras med våra recensenters personliga tyckande om olika spel. Många kräver nu en Amiga-topplista också.

Skriv mer om PC!

Hej, Datormagazin!! Jag är en grabb på 15 år och jag diggar datorer. Själv har jag en PC som är SUPER. (Skriv litet mer om PC, tack.)

Nu är den en grej som jag funderat på. Det är angående den där nya datalagen som eventuellt ska träda i kraft, om att man inte ska få kopiera sitt eget original för att ta en säkerhetskopia. Om man inte får det, får man då lägga in det på hårddisken utan att vara olaglig?

Angående det där om att ha nakna brudar i tidningen. Vad är det för trams. DM är en data-tidning och inte en p-tidning. Det var det dummaste jag någonsin hört. Låt dessa omogna data-freakar som ej har sina könshormoner i ordning köpa en p-tidning istället för DM.

För övrigt så är DM en ganska hyfsad tidning, men som sagt. Det saknas PC-reportage. Säg nu inte att jag kan läsa exempelvis Mikrodatorn. Den tidningen blir man ju ganska less på att läsa. Det verkar som dom tror att man bara ordbehandlar, eftersom de bara skriver om olika ordbehandlingsprogram.

Med vänlig hälsning,
TARZAN

■ ***Vi är hemskt ledsna, men PC kommer vi aldrig att skriva om i Datormagazin. Det finns redan en mängd PC-tidningar på marknaden. Skulle vi även försöka bevaka detta område skulle det stjäla resurser från vår C64, C128 och Amiga-bevakning. Dessutom utrymme i tidningen. Så tyvärr. Vi får kanske starta en speciell PC-tidningen med lite krydda i...***

Svenska databaser

1. 300
2. 75/1200
3. 1200
4. 300 75/1200
5. 300 1200
6. 300 75/1200 1200
7. 300 1200 2400
8. 300 75/1200 1200 2400
9. 1200 2400

BETYG:
* Tråkig
** Medel
*** Bra

A. Xmodem
B. Kermit
C. Punter
D. Xmodem & Kermit
E. X-, Y-, Z-modem Modem 7, Kermit Sealink
F. X-modem & Punter

		HASTIGHET	64 128	AMIGA	CP/M	MS/DOS	ATARI	MAC och/eller APPLE	PROTOKOLL	
BORÅS: 033/ * Adventure	843 82	9				x			A	
** Hjernverkets Kakburk	16 85 57	5								
*** Megasoft BBS	880 52	9	x	x	x	x	x	x	A	
ESKILSTUNA: 016/ * Future Vision	11 12 46	7								
FALKENBERG: 0346/ * Opus Kråkan BBS	847 64	5	x	x		x	x		E	Giftigt dålig
FALUN: 023/ ** LugNet	119 48	5							E	
GÖTEBORG: 031/ *** Colossus 20-07	49 12 46	7		x					A	Öppnar igen
** Darkheim	52 84 15	5		x		x	x		E	
** Kungälvsbasen	51 90 98	9		x		x			A	
* Panters	84 60 60	9		x		x				
** StarWalker	48 80 00	8	x	x	x		x		E	
* The Final Frontier TCL 17	48 93 22	7							F	9600 baud
* The Garfield QuickBBS	88 09 83	9			x	x			A	9600 baud
*** The Yarn 22-07	99 23 58	5				x			A	Texas Instruments
** UGD-basen	13 82 86	7								
* XBase	18 34 13	4								Även texttelefon
GÄVLE: 026/ ** Opus Knox BBS	12 17 33	5		x		x	x		E	
* Sandviken Hacker Central	25 84 95	5		x		x			E	
HANINGE: 0750/ ** Common	101 62	8								
** Eager Beaver	255 95	7								Kräver medlemskap
HELSINGBORG-HÖGANÄS: 042/ ** SNS	477 19	7		x		x	x	x	E	9600 bps + Vax
HOFORS-STORVIK: 0290/ *** Hofors BBS	238 58	7		x		x	x		E	On-line spel
JAKOBSBERG: 0758/ *** AUG Stockholm	333 12	5							A	Apple User Group
*** Interpol BBS	738 38	7								Något för Interpol?
** JTC Teknik Center	335 07	9								
JÖNKÖPING-HUSKVARNA: 036/										
* Basens BBS	12 93 85	6	x						F	Har X-modem
** TopSecret	16 35 86	7	x	x		x		x	E	Kväll o helg
KALMAR: 0480/ ** Plutten & Cat's	143 02	5	x	x	x	x			A	
KARLSHAMN-OLOFSTRÖM: 0454/										
** K-Databasen	917 10	5	x	x		x			E	
KARLSKOGA: 0586/ ** Äpplet	570 58	5	x	x		x		x	E	Öppet 12-22
KARLSTAD: 054/ ** Suncity Fido	16 69 88	8				x			E	
KISA: 0494/ * Kisa Monitorn	129 97	8	x	x	x		x		A	
KLIPPAN-PERSTORP: 0435/ ** Delta BBS	221 85	7	x	x		x			A	
KROKOM: 0640/ * Mac Underground	109 29	5						x	A	Kräver Mac
KUNGÄLV: 0303/ *** Legendernas Krig	845 22	5								Multiuserspel
* Ego	822 86	8		x					A	Bättre inom kort
LERUM: 0302/ ** Discovery BBS	252 08	9								9600 bps
LIDKÖPING: 0510/ *** Suffer City	256 25	5							A	8-18 20-06 SourceCode
LINKÖPING: 013/ *** AbsExecBase(AUGS)	17 06 60	7		x					E	Amiga info/PD
* Deep Thougt	17 28 52	7				x			E	
LIT: 0642/ *** Jamt Monitorn	103 00	8								Även texttelefon
LUDVIKA: 0240/ ** Opus Singers	100 56	7	x	x		x			E	
LUND: 046/ *** Ditt & Data BBS	12 94 02	9		x		x	x	x	E	Filer, filer, filer
** Firefly BBS	25 01 59	6	x	x					D	
** Pallas	11 32 65	7				x			E	
*** Rosa Pantern	13 35 76	5	x	x					A	
MALMÖ: 040/ ** Double O BBS	54 51 98	8	x	x	x	x	x		E	
** Malmö Underground	30 19 22	7		x		x		x	E	
* Professor Baltazar	97 44 17	5	x	x					A	
*** The Hole In The Wall	54 91 89	9								9600 bps
* The Newness	93 10 91	5				x				
NORRKÖPING: 011/ *** Hot Dog	23 98 42	7	x	x	x	x	x	x	E	Spela spel
** Soft Com	23 92 60	8							B	Skapa möten
NORRTÄLJE: 0176/ *** Scheme PC-Base	175 15	8				x			D	
OCKELBO-HAMRÅNGE: 0297/ ** Omega BBS	107 33	5		x		x			E	
SIGTUNA: 0760/ ** Blue Bird	878 57	7		x		x		x	E	9600, 4800 bps
** Defcon	918 40	7							A	Öppet 22-08
SKELLEFTEÅ: 0910/ ** Norrsken TCL	588 33	7				x			A	
** Rathole	854 25	5								
STOCKHOLM: 08/ ** A.S.B.	92 94 32	5	x				x		A	
** AFE nod#1	736 60 88	5								
** AFE nod#2 Legend	736 07 60	5								
* Alley Cat	749 58 26	8				x		x	E	
*** Alpha Complex	770 16 65	5		x		x	x		A	
* Anna 3	735 79 29	7				x			D	Främst för PC
*** Camelot	751 40 72	7		x					D	SUGA'S BBS
* Capital City BBS	709 11 05	8				x			E	
* CBM-Base	710 11 16	1								
* Channel Host	18 73 49	7				x			E	
** Channel One	668 74 43	8								-19200 bps
*** Chaos	717 91 80	8				x			A	
** Circuit BBS	765 52 51	5								
** CompuText	29 00 40	7								30 kr/mån
** Downtown	54 79 78	8				x				Bara för PC/XT/AT
** EDKX I	719 57 89	8	x	x	x	x	x		E	
** Ham Systems	756 41 97	7				x			E	
** High Valley	86 0910	7							E	9600 bps
** Hitchhikers BBS	774 16 52	7				x			E	9600 bps
** Imperial Star	46 54 04	7	x	x		x	x		E	
* Kistahospitalet	752 09 77	7								
** KOM-Petensen	80 50 53	9				x		x	E	Inriktad på ekonomi!
* Lesson 1	18 15 78	8				x			D	
** Lightlines Revenge	98 54 04	7		x			x		E	
** MicroChips II	749 58 20	6				x			A	
** MicroChips II nod 2	749 58 10	6				x			A	
** Muche's BBS	731 79 60	7	x	x		x	x		A	Nytt program.
*** Musik Agathon	47 66 64	8				x	x		A	Musikinriktad
*** Onum Cockies	758 08 49	9								Helt Knasintellektuell
** PC-Doktorn	712 98 80	7	x			x			A	9600 Baud
** PesComm, Stuvstas Erotiska...	779 37 46	7								Kakburk-doldis
** Quick Line	98 44 78	9				x			E	9600 Baud
* RATEOU, DiskBank ST	792 37 05	7								
** Runtime	759 58 14	8	x	x	x	x	x	x	E	Öppet för föreningar
* Rumble Fish	31 25 36	7								
** Scan Viking	754 58 72	9	x	x		x			E	
* Shelif Elektronik AB	33 35 89	9							E	
** Six Bees	80 88 05	9			x				A	
*** SRT Line 2.4	739 45 75	9				x			A	
** Star Side	757 25 75	7	x	x		x	x	x	E	
*** Target II	760 55 39	9	x	x		x	x		A	
* The Birch	19 11 17	9				x			E	9600 bps
** The Game Master Opus	17 87 37	7				x			E	9600 bps
*** The Secret Kingdom	667 52 87	9					x		E	Atari Adventurebas
** The Strapper BBS	771 02 80	7	x	x		x	x		D	
* The Zone	777 65 93	6								
** Vab	778 28 86	5	x				x			
** Wargame BBS	661 10 23	7		x	x	x	x		A	Krigsspelare + PBM
** West Star	739 39 56	9							E	
** Zexton Byte	774 33 17	3	x		x	x			A	
STRÖMSTAD: 0526/ *** Mayday Software	153 26	9	x	x		x	x	x	A	
SUNDSVALL-TIMRÅ: 060/										
** K.C.S. Dungeon Master	11 72 57	8		x		x	x		A	Onlinespel, 9600 Baud
** Ågrens Modem Users Guide	11 80 00	7	x	x		x	x		E	9600 baud
SÖDERTÄLJE: 0755/										
** Södertälje Datorförening	144 07	8							D	200 el 360 kr/år
** Södertälje Datorförening	105 08	8							D	200 el 360 kr/år
** Södertälje Datorförening	144 40	8							D	200 el 360 kr/år
** Underground Media BBS	615 37	7		x					A	Ny Amiga-Bas
SÖLVESBORG-BROMÖLLA: 0456/										
** Kantarellen	303 38	7	x	x	x	x			E	kl 18-06 + helger
** Laser Databasen	297 50	5	x	x		x	x		A	Kvällar + helger
** Syntax Terror	127 49	5	x	x		x			E	
TRELLEBORG: 0410/ ** Compudog OPUS	273 35	7		x	x	x			E	9600 Baud
TROLLHÄTTAN: 0520/ ** Allkopias BBS	345 80	9				x			E	
** Tekniska huset	742 41	7	x	x		x	x	x	A	
TUMBA: 0753/ *** Hallunda BBS	761 95	7				x	x		A	
*** Inre Kretsen	877 40	9		x		x			A	Petrogradisk BBS
** Jinges TCL	548 00	7				x			A	
** Powerlight	784 29	5								
** Thunderlight	777 97	5	x	x		x	x		A	
* Telsoft	360 50	9	x	x		x	x		D	9600 Baud
TÄBY: 0762/ *** Cirkus	106 77	5								Med inbyggd blixt!
UDDEVALLA: 0522/ ** Timeslip	311 97	7		x			x		A	Öppen 22-18
UPPSALA: 018/ ** Boa the Board	30 93 85	5	x			x	x	x	A	Tssss...
VAXHOLM-ÖSTERÅKER: 0764/ ** PermoBas	681 80	1								30 el 100 kr/mån
*** Permobas	201 10	8								30 el 100 kr/mån
** WPUG	652 65	7		x		x	x	x	E	
VÄNERSBORG: 0521/ * GDF/CCS	606 89	1	x						C	Kan det bli värre???
VÄRMDÖ: 0766/ *** Animal Island	544 78	9				x			E	Upp till 9600 Baud
*** G.A.B.B.S.	332 03	8						x	A	Tredubbelt så läcker!
*** G.A.B.B.S. nod 2	303 37	8						x	A	Dito
** Sierra	687 90	7		x		x			E	
** Werldskontrollen	546 65	8				x			E	
VÄSTERÅS: 021/ *** Aros BBS	35 34 42	7	x	x	x	x	x		D	Ej AUGS
* Cucumber City BBS	14 41 15	7	x	x		x	x	x	E	
** N S E	35 23 46	7	x	x		x	x	x	D	Betal-bas
VÄXJÖ: 0470/ * SIX	221 83	8					x	x	A	Rx-hjonets...
ÅTVIDABERG: 0120/ *** Poor Man's OPUS	105 84	7		x					E	Mycket för Amiga
ÖREBRO: 019/ * Hexagon	11 14 41	9	x	x		x	x		A	
** Klubbstugan	10 70 20	9					x		A	
** NoName	12 01 03	7		x		x	x		E	
** Vasaskolan	21 33 62	5		x		x	x	x	A	
ÖSTERSUND: 063/ ** Hard Soft	10 75 78	7				x			A	
** SOS-Mail	10 37 91	5						x	A	Öppen 12–22

Strukna: The Gateway, MioBasen Bro.

Baser som inte svarade: Soft Com, JTC Teknik Center, Hard Soft, Vasaskolan, Powerlight, Laserdatabasen, Weststar, Imperial Star, GameMaster OPUS.

Datormagazin: Sten Svensson, Lars Rasmusson. Uppdaterad 890321.

Skicka gärna info om din BBS. Märk kuvertet "BBS"

User Update

Tjenamoss alla glada människor!

Hur står det till med er? Här är det bara bra.

Så var det dags för en ny User-Update gen. Vi börjar som vanligt med klubbar som helt lagts ned. Dessa är följande:

M & M Dataklubb med Martin Nissmo i spetsen, **N.C.C. Dataklubb**, Rickard Jönssons **64-Amiga-Users**, **TM Data Klubb** och **Super Computer Club**.

Nya klubbar denna gång är dessa:

JÖNKÖPINGS AMIGA CLUB (J.A.C.)

Nybörjarklubb i 1:a hand. J.A.C.:s infodisk kostar 25 kr + porto. Årsavgift 75 kr inkl infodisken + 4 medl disk/år till självkostn. Teknisk rådgivning. J.A.C. c/o Pantzar, Murgrönsg 17, 552 45 Jönköping, tel 036-17 57 87. Postgiro 375247-4.

F.S.S. C64/128 m bandspelare. Byter, säljer, köper. Ingen medl avg. Skriv till: Andreas Lundgren, Klockarv 94, 690 72 Sköllersta.

U-64! C64/128 med diskdrive. Prg-disk 3 ggr/år. Säljer, köper. Medl avg 40 kr/år. Ring Andreas: 0411-188 65 Ola: 0411-187 32.

Nu är denna lista klar och jag av er (för denna gången) avsked tar! Hej, Hej!

COMBITEC
HÅRDDISK
Till A 500
* Autobootar direkt med fastfilesystem
* Kickstart 1.3 krävs
* Läser > 238 kb/s
* Plats för upp till 8 Mb minne

Pris 20 Mb 5000:-
40 Mb 7000:-

DELIKATESS-DATA
Storås Industrigata 6
424 69 Angered
TEL: 031-300 580

DIVELKO HB
ANKARG. 2 B, 613 00 OXELÖSUND

NAMN.................
ADRESS.................
POSTADRESS.................
TEL:.................

JAG BESTÄLLER FÖLJANDE:
AKTION REPLAY MARK IV..___ 479:-
AKTION REPLAY PROF.V...___ 555:-
FINAL CART. III ENG.MAN___ 375:-
BIG BLUE READER ......___ 486:-
SE ART. I DATORMAG. 12-88
1541/71 DRIVE ALIGNMENT___ 438:-
SE ART. DM 13-88
BLAZING PAD RIT PRG D/K___ 139:-
SE ART. DM 2-89
BASIC 64 COMPILER .....___ 139:-
TOLLKIT IV ....___ 179:-
JUGGLER 128 ....___ 298:-
LÄSER ANDRA CP/M FORMAT
LJUSPENNA MED PRG......___ 349:-
DIGITAL SOUND SAMPLER..___ 595:-
SUPER HELP CARTRIDGE ..___ 129:-
SE ART. DM 2-89
CARTRIDGE HÖLJE ......___ 19:-
DISKBOX 100ST 5 1/4 LÅS___ 109:-
DISKETTKLIPPARE ....___ 39:-
DISKETTER 5 1/4 ......___ 4:95
PRINTER PAPPER 500 ST..___ 88:-
CP/M PUBLIC DOMAIN PRG.___ RING
INGA AVGIFTER VID ORDER ÖVER 300 KR ANNARS TILLKOMMER 35 KR FÖR PORTO OCH POSTFÖRSKOTTSAVG.
TELEFONORDER DYGNET RUNT.
PERS.SVAR MÅN-FRE 9-12,13-16.30
SKICKA IN KUPONGEN ELLER RING:
0155 – 357 25

DATORBÖRSEN

NYA REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör och /eller ORIGINAL-program. Eller som vill skaffa sig en brevvän.

EN annons kostar 10 kronor PER 55 tecken.

FÖRBJUDET: Annonser om piratkopierade spel och/eller nyttoprogram samt handböcker. Annonser av det slaget publiceras INTE utan överlämnas till importörerna för ev. polisanmälan. Straffet kan bli böter eller två års fängelse.

OBS: Försäljning/byte av origina.program/spel maximeras till två program per annons. Man MÅSTE uppge titlarna på spelen. På grund av platsbrist i tidningen kan det i vissa fall ta upp till två nummer innan annonsen blir införd.

Ingela Palmer

SÄLJES

Skrivare ITOH (citizen), RS 232. End testkörd. Nypris ca 10000 kr, säljes för 3400 kr. Tel:031/96 85 52

C64, diskdr 1541, bandsp, TFC III, disk m spel, litt, joyst. Pris: 3300 kr. Tel:0753/792 84

C128 m diskdr 1571, bandstat 1530, diskar, org spel, joyst. Ring e kl 18. Tel:0587/126 55

Amiga org spel: sex Vixens from space 310 kr, Ultra dos utilities 390 kr, Casio CT 660 hemmasynth 4550 kr. Tel:0414/320 66

C64, diskdr, org spel, bandsp, joyst, disk, låsbar diskbox, TFC III, mus. Pris 5700 kr. Tel:0302/144 97

Org spel till C64, t ex Barbarian, Way of the tiger II, The bards tale mm. Tel:08/739 14 18

Amiga 1000 m monitor 1081, extradr 1010, printer CBM-MPS 1000, prg. Pris 10000 kr. Ring Lars e kl 16. Tel:0920/472 08

Bokföring och faktureringsprg till Vic 64. Pris 500 kr/st. Tel:0142/581 36

Org spel till C64. PS1.5, Hardball, Big 4. Ring e kl 18. Tel:0250/364 25

Superspelen Great giana sisters, Wonderboy, BMX simulator, Bubble bobble i ett pack för 200 kr. Skriv till: Robert Eurenius, Box 2, 870 23 NORASTRÖM

Bandturbo-cartridge. Pris 179 kr. Ring Bernt. Tel:040/15 98 14

Eprombrännare till C64/128. Pris 429 kr. Tel:040/15 98 14

Diskturbo-cartridge. Pris 179 kr. Ring Bernt. Tel:040/15 98 14

C64 el C128 org spel säljes mycket billigt. Tel:0479/121 16

Org spel till C64, IK+, 720. Pris 80 kr/st. Milk race 30 kr. Ring Stefan. Tel:0500/561 42

A-500 sampler 200 kr, bok om maskinkod till Amigan 200 kr. Mkt bra. Joyst speedking 100 kr, Datortidn 5-10 kr/st. Kan disk. Ring Johan för mer info. Tel:031/26 79 96

Soundsampler till C64/128. End 249 kr. Tel:040/15 98 14

C64 org spel. Wonderboy, Frightmare, Bubble bobble mm. Nypris 1000 kr. Nu end 550 kr. Ring Johan e kl 18. Tel:0565/117 43

Resettknappar som resettar allt. Pris 49 kr. Tel:040/15 98 14

C64, diskdr, bandsp, cart, joyst, org spel, disk, band. Ny 6700 kr. Nu 3500 kr. Tel:0500/615 95

C64, 1541, bandsp, disk mm. 10 mån gar kvar på diskdr. Ring Stefan. Tel:0302/418 44

C64 org spel på band. Summer games, World games och Captured. Pris 60 kr/st. Ring Peter. Tel:0321/115 84

64 org spel. 1943, championship wrestling, Skate or die. Alla på disk. Pris 85 kr/st. Ring Peter. Tel:0321/115 84

Extradr till Amigan A1010. Knappt en månad gammal. Ring för pris. Tel:036/19 06 91

C64-spel säljes. Bl a Defender of the crown(kass) 80 kr, Road blasters(kass) 80 kr, Robocop(kass) 80 kr mm. Ring Mattias. Tel:042/14 49 24

C64 org spel på band. Paperboy, Miami vice, They sold a million 3(4 spel). Ring Peter. Tel:0321/115 84

Commodore 1581 3.5", 8 mån, gar kvar, nyskick. Pris 1900 kr (kan disk). Gunship, DM 5 kr/st, CCI 7 kr/st. Ring Kennel. Tel:0520/243 79

Diskdr 1541 för 1500 kr. Wonderboy 75 kr, Last ninja 90 kr mm. Ring Mikael e kl 16. Tel:0474/206 87

Amiga 500 m mon 1081, joyst, disk, org spel. Pris 9000 kr. Tel:060/57 02 71

Amiga 1000, 512 kb, extradr, org prg bl a Videoscape 3D, Deluxe paint II, Sculpt 3D. Pris 5500 kr. Tel:08/755 92 62

C64, 1541-II(gar kvar), 1530, Action Replay MK III, diskbox, disk, band, org spel, joyst, trackball, litt mm. Pris 3800 kr. Ring Bosse. Tel:0157/602 53

Org spel Operation Wolf C64, kass. Pris 90 kr. Tel:026/27 02 11

Deluxe sound sampler, Amiga 500, 2000 ny end 900 kr. A1010 org drive obetydligt anv 1300 kr. Matrisprinter C64 1500 kr. Färgplotter C64 500 kr. Tel:0303/963 81

C64, 1581 gar kvar, 1530, joyst, org spel, kass, manualer, datortidn. Pris 4300 kr el högstbj. Ring Christer e kl 17. Tel:0510/250 29

Last ninja(org) 100 kr, Shoot'em up CK (org) 200 kr. Priset kan disk. Tel:0150/240 76

C128D m kval disk, diskbox, joyst, manualer, böcker, tidn. Nypris över 10000 kr. Nu end 3800 kr. (Kan ev disk). Tel:0520/409 39

Till C64:an. Gountlet II, President, Icups mm. Ring Daniel. Tel:0325/403 91

C64 org spel bl a Dandy knuckle busters m fl. Instr böcker på eng till C64. Skriv till: Johan Rosengren, Klosterg 22, 260 70 LJUNGBYHED

Amigaspelen Jewels of darkness 190 kr, Larric and the ardies 70 kr. Ring Andreas. Tel:021/11 97 43

C64-spelen Pirates 150 kr, The bards tale II 180 kr. Ring Andreas. Tel:021/11 97 43

Marble Madness, Strike Force, Harrier mm. Pris 200 kr/st. Ev byte Kindwords. Tel:0589/124 64

Cartridges. Fastload, Mon 64, Turbocart, Ordbeh, Kopieringscart mm. Näst intill skänkes bort. 150 kr/st. Ring Peter. Tel:0410/321 39

C128 m 1541:a, bandsp, nytto, org spel, joyst, böcker, modem mm. Allt för 4000 kr. Ring Peter. Tel:0410/321 39

Atari 520 ST, litt, org spel mm. Pris end 3700 kr. Ring Pär. Tel:0521/173 87

PD-prg till PC. Ring Erik. Bra och billiga. Tel:0144/107 13

C64, diskdr 1541, bandsp, joyst, tac 2, action replay mk 4. Pris 4500 kr. Tel:060/402 27

C64, bandsp, TFC III, wico bathandle, datortidn, programmeringsbok, org spel, databord. Pris 3500 kr. Tel:031/56 35 18

C128D, bandstat, skrivare MPS 801, text 64, calc result, böcker mm. Pris 4500 kr. Ring Henrik. Tel:0454/299 90

C64, 1541-II, TFC III, bandstat, joyst, disk, diskbox, band, gar på 1541-II och TFC III, diskklippare, org spel. Pris 4300 kr el högstbj. Ring Stefan e kl 16. Tel:036/18 47 97

Ikari warriors(kass) 90 kr, Golf construction set(kass) 90 kr, Pub games(kass) 50 kr. Tel:044/22 51 11

Joyst Attack WG 505. Pris 150 kr. Last ninja II på disk 50 kr. Ring Erik. Tel:026/19 53 02

Org spel till Amiga. Roger rabbit med Phalanx 250 kr, Obliterator 150 kr, 720 till 64:an disk 50 kr. Ring Andreas e kl 16. Tel:016/42 64 15

Nintendo m spel. Castlevana, Icehockey, Iceclimber. Pris 1200 kr. Kontakta Ola. Tel:0522/205 36

Nya C64, diskdr, TFC III, joyst, bandstat, disk, org spel, diskbox mm. Pris 3995 kr. Tel:0278/390 20

Disketter 3.5" japansk toppkvalitet. Full garanti. DS/DD 135 TPI. Från fuji och Sony fabrikerna. Pris 11.75 kr/st. Tel:0758/350 79

V-64 data-rank. Kör data-tips V-65 rank via 300/300 modem. Alla datorer. För info. Ring Ingvar. Tel:0300/119 80 el 192 25

En styck disk full m terminal prg 25 kr. Tel:0470/653 98

Amiga 1000 512 Kb, monitor 1081, drive 1010, MIDI, printerkabel. Pris 10000 kr. Ring Åke e kl 16. Tel:0952/104 73

Az/ec C68K v 3.6A. Bästa C-kompilation för Amigan. Komplett 1850 kr inkl moms. Tel:014/32 02 73

C64 org spel. Last ninja I och II, Plutonen, Pirates mm. Pris diskutabelt. Ring Bosse. Tel:0410/203 11

C64 org spel disk/band ca 100 kr/st. Bl a Rampage. Tel:018/13 56 57

Lord of the rings disk 100 kr, Target renegade kass 100 kr, Storm kass 25 kr mm. Tel:0522/215 01

Org spel alt world games 100 kr inkl frakt. Ring Erik. Tel:0560/131 31

Org spel säljes billigt till C64:an. Från 5-50 kr. OBS även högpris spel som Rambo III, Last ninja II, Our run mm. Ring Fredrik. Tel:0470/836 30

Modem säljes. Handics full duplex 300/300 band. Massor m term. prg till sv manual. Pris 450 kr + porto. Ring Stefan. Tel:0470/653 98

Org spel till C64 x bernoid kass 100 kr, Salamander kass 100 kr m fl. Ring Morgan e kl 17. Tel:013/15 01 95

Printer Epson MX100. Pris 2500 kr. Ring Jesper. Tel:042/674 54

Vic 20, kassettstat. Pris 800 kr. Skriv till: Daniel Karlsson, Bergkarlås 6496, 792 00 MORA

C64, bandsp, org spel, joyst. Pris 1500 kr. MKV 500 kr, 1541, disk 1900 kr. Allt 3500 kr. Ring Rickard. Tel:0140/413 80

C64 m bandsp, org spel, joyst. Pris 3000 kr. Skriv till: Daniel Lindström, Diamantv 3, 341 39 LJUNGBY

Printer 9 kartonger papper, extra färg band. Pris 1000 kr. Tel:0171/379 79

Amiga-drive 1000 kr, Sampler (Amiga 1000) 400 kr. Tel:013/12 15 42

Org spel, böcker till C64, kass bl a Last ninja, Star paws. Böckerna är Vic-64 basicboken, Lär dig programmera Vic-64 steg för steg. Ring Johan. Tel:0515/280 29

C64, diskdr, monitor 1702, printer, maskinkodsmonitor, böcker, org spel. Pris 4000 kr. Ring sent må-to. Tel:0157/137 98

Amiga org prg, Bok 1 sv bokföringsprg. Pris 195 kr. Ormet kruper 95 kr. Tel:031/87 31 31

Komplett C64 m disk 1570, printer MPS 803, F-TV "14", joyst, bandsp, tillbehör, org spel kass och disk. Pris 7500 kr. Exkl TV 6000 kr. Tel:033/11 37 81 el 17 26 54

Amiga org spel. Rocky, Alien strike. Pris 150 kr/st. Ring Peter. Tel:0321/115 84

Nya C64, 1541 C, bandsp, joyst, disk, diskbox, band, org spel, nyttoprg, Action replay, MK 4 prof. Nyskick. Pris 3950 kr. Tel:046/20 02 70

C64, diskdr 1541, disk, diskbox, diskklippare, band, bandsp, joyst. Mkt fin. Pris 3400 kr. Tel:0523/134 74

C64 m diskdr, printer m papper, bandsp, joyst, disk, band, litt. Pris 4200 kr. Tel:0155/826 26

Resetknapp org till C64. End 30 kr. Ring e kl 18. Tel:036/14 30 12

Amiga 1000, monitor 1084, diskdr 1010, Sidecar, Seikosha AI 1200, Hidem 1200, Tac-2, kablar, Amiga böcker Amiga-Rom Kernal-Intuition,-Hardware,-Exec,-DOS manual,-Machine Language och Inside Amiga. Programmers Guide. Fyra diskboxar m disk och en musmatta. Pris för hela kalaset end 20 000 kr. Tel:040/11 29 38

C128D m inbyggd drive, bandsp, joyst, tidn mm. Pris 3200 kr. Tel:018/31 58 59

Org Starglider 2 inkl disk för highscoresavening. Som nytt. Kan också bytas mot tomdisk (kan disk). Amiga komtakt sökes. Ring Marcus. Tel:0456/508 29

1541 diskdr, disk 1500 kr, TFC III 400 kr. Båda för 1800 kr. Tel:044/428 02

Amiga 2000 m hårddisk, monitor 1081, 3.5 drive, nästan nytt, 30% rabatt. Ring Hans. Tel:060/56 16 21 el 15 40 60

Citizen 120-D passar till 64 och 128. Manual medföljer. Nyskick. Pris 2595 kr. Tel:0525/209 66

KÖPES

Liten billig dator köpes. Typ Vic 20 el 64 el annan åldring. Ring Claes. Tel:031/35 80 78

Amiga 500 m RF-mod och org spel köpes. Max 4000 kr. Tel:036/14 12 77

1541 II i bra skick, manval. Max 1000 kr. Ring Magnus. Tel:0346/168 29

Tillbehör, littprg till Amgian. Köpes/bytes. Skriv till: Christian Olsson, Bollebygdsg 6, 441 51 ALINGSÅS

Modem till MSX för max 500 kr. Ring Kenneth Rask. Tel:0240/201 41

De allra nyaste spelen till Amigan köpes billigt. Extra minne köpes och modem. Ring Lars. Tel:0372/307 58

Diskdr 1541 el 1541 II, gärna m spel. Max pris 2000. Ring Chister e kl 17. Tel:702 03

Diskdr till 64 el 128. De två första årg av Datormag. Tel:0511/231 63

Digiview köpes, ev m kamera. Tel:013/12 15 42

Amiga 500 m monitor, prg och ev andra tillbehör köpes. Säljaren bör bo i södra Sverige. Ring Henrik. Tel:0464/483 51

Diskdr 1571 el 1570. Ring Johan el Andreas. Tel:018/34 22 82

Amiga 500, Workbench, extras disk, mus, joyst. Max 4400 kr. Tel:0522/372 53

Amiga m RF mod och mus, org spel. Max 3500 kr. Skriv till: Daniel Thalik, Kaniersg 8, 260 54 MÖRARP

Nyttoprg till Amiga 500. Tel:0520/346 62

Amiga 500, mus, gärna disk, org spel, joyst. Ring Andreas. Tel:0920/539 39

Amiga spel. Great giana sisters och Double dragon mm. Tel:0530/605 95

Amiga 500 m extradr. Ring Kåre. Tel:018/14 56 83

Nyttoprg till Amiga köpes. Allt av intresse. Krav: Fullständig manual. Ring Robert e kl 16. Tel:0910/367 47

Extraminne till Amiga 1000. 1-2 Mb. Pris 2700 kr el lägstbjudande(för 2Mb). Ring Robert e kl 16. Tel:0910/367 47

On/Off-knapp till min Amiga diskdr. Ring Per-Erik fre kl 18 - sön kl 12. Tel:0498/213 82

Amiga 500 m mus, RF-modulator och spel. Tel:0520/409 39

STOPP Kasta ej den trasiga joyst. Jag köper/reparerar den för en liten summa pengar på kort tid. För mer info ring Jocke end mellan 16-17. Tel:0551/320 30

Register 2.0. Helsvenskt registerprg till Amiga. Håller ordning på alla dina adresser, namn, telenr mm. Kan även skriva ut fakta till skrivare. Pris ord 295 kr. Nu 99 kr. Tel:031/22 38 60

Glosinlärning 3.0. Proffisionellt glosinlärningsprg till Amiga. Fönsterstyrt. Ord pris 295 kr. Nu 99 kr. Tel:031/22 38 60

Supramodem 2400. Helt nytt. 300, 600, 1200, 2400 bands. Nu 1995 kr. Tel:031/22 38 60

Datalife. Disk med mycket hög kvalitet. Ca pris 5.25 200 kr/10 pack. Pris end 89 kr/10 pack(5.25"DSDD 48 tpi) 139 kr/10 pack.(135 tpi 3.5"). Full gar. Tel:031/22 38 60

Diskklippare för 5.25" disk. Gör enkelsidiga disk dubbelsidiga. Pris end 39 kr. Tel:031/22 38 60

Registerprg till C64/128. På disk, håller ordning på alla dina dataspel. Pris 59 kr/st. Tel:031/22 38 60

C64. Med nästan ny diskdr, bandsp, disk + box, org spel, böcker mm. Pris 2900 kr el högstbj. Tel:031/22 38 60

Hemmagjort tetris till Amiga 10 kr. Tel:0530/303 40

Dator 128D modem 75/200, joyst, mus, prg, disk box, org spel, tomdisk, handböcker, manualer mm. Tel:08/85 26 90

Enhancement disk till Action replay 4 kö-

Cobol. Forts fr. sid. 22

Forts fr. sid. 22

ringar av kommandona. Märk skillnaden mellan antal kommandon och antal ord. COBOL är ett ordrikt språk. COBOL:s motsvarighet till beräkningen 'b=56+4*c' är 'MULTIPLY C WITH 4 GIVING B. ADD 56 TO B.'.

Genom att man älskar att använda långa variabelnamn blir en vanlig beräkningsrutin därför väldigt lång och komisk.

I det sista kapitlet av manualen får man veta hur man sätter igång och använder COBOL-64. Det går till på så sätt att man laddar in programmet med 'LOAD "COBOL 64",8,1' och sen skriver SYS2051 för att sätta igång det. Där möts man av en meny på tre rader med sammanpressad text.

Detta är nog det värsta jag någonsin har sett i fråga om användarvänligt. Det tog evigheter att hitta i manualen vilken av filerna man skulle ladda in. Sen skulle man sätta igång det med ett SYS-kommando. Adressen till SYS-kommandot glömmer de första tio gångerna, så man får slå och åter slå i manualen. Därefter möts man av en mycket svårläst meny. Ett mycket stort minus till COBOL-64 för detta omänskliga tilltag.

Vänta i evigheter

När programmet sen ska översättas får man vänta i evigheter på att den program-modulen ska ladda in. Sen ytterligare väntan på kör-modulen. COBOL-64:s editor, interpretor och debugger ligger alltså som skilda delprogram, som laddas in efterhand de behövs. COBOL behöver alltså mycket minne för att kunna användas, och 64:ans räcker inte till för allt på en gång.

Om man flyttar det sista kapitlet i manualen längre fram, så får den mer än godkänt. Manualen är utförlig och kommer med många exempel. Den har stor och tydlig text, med olika stilar för att förtydliga.

De olika program-delarna på disketten får man också därför ...

De olika program-delarna på disketten får underkänt. Trista menyer, texter och editeringsmöjligheter. Väldigt liten användarvänlighet. Man måste sitta och slå i manualen hela tiden efter struntsaker.

COBOL-64 innehåller också ett par buggar, som inte har blivit rättade under de år programmet exsisterat. Själv råkade jag ut för att programmet och datorn låste sig helt efter det att jag skrivit in 26 rader i editorn.

En ordentlig omprogrammering hade därför inte alls skadat.

Är man nyfiken på språket COBOL är COBOL-64 ett relativt gott köp, och det är helt och hållet manualens förtjänst. Men att använda det i sitt lilla företag är totalt bortkastade pengar. Det går inte att använda COBOL-64 "på riktigt".

Mac Larsson

COBOL 64
Tillverkare: Abacus
Manual: engelsk, 151 sidor, pärm
Importör: Tial Trading
Systemkrav: C64/128 med diskdrive
Pris: ca 375 kr

pes för 65 kr el bytes mot spel. Ring Erik.
Tel:026/19 53 02

Har du tillbehör och prg till Texas TI-99/4A så är jag intresserad. Skriv till: Rune Kronkvist, Hagv 23, 370 10 BRÄKNE-HOBY

1250 Matrisskrivare max 700 kr. Ring e kl 19.
Tel:031/88 51 64

C128 ordbehandlingssystem för 80-skärm.
Tel:0225/430 35

1541-II diskstat önskas köpa. Ring Lars i Norge.
03/77 24 87

Diskdr 1571 bra skick. Skriv till: N.E Hultquist, Blåvingeg 8, 593 52 VÄSTERVIK

Jag köper 5.25" speldisk till lågpris. Ring Johan.
Tel:0472/131 29

BYTES

Shao-lins road bytes mot Targets renegade, Black magic bytes mot annat org C64 band. Ring Jörgen.
Tel:0140/600 22

Pitstop II, Miami Vice, UCM, Starforce nova(band), Captured (disk) bytes mot andra spel. Ring Johan.
Tel:0756/314 66

Otroligt. Jag byter min Atari 600 XL mot din TFC III. Ring Henrik.
Tel:0470/823 51

IO och Hunters moon mot Operation wolf, Bubble bobble och Breakthru mot Red led, Comic bakery och Breakdance mot Star paws. Ring Leif.
Tel:0950/400 56

Double dragon Dt. Olympic challenge, Fusion bytes el säljes. Skriv till: Robert Urkic, Vävareg 4, 340 14 LAGAN

C64 band. Predator mot Dragon ninja, Out run mot 944 Turbo cup. Ring mellan 16-18.
Tel:0140/620 96

Org platoon på kass till C64 bytes mot Pirates el Last ninja II. OBS End org. Ring Patrik.
Tel:0650/119 43

"Hit pack" magnificent seven bytes mot In croud el Mega games på kass.
Tel:0923/118 68

64 Operation wolf, kass, mot Times of love, kass.
Tel:0150/525 10

Silent service bytes mot Gunship, F-15, Strike *eagle el Mig Alley Ace på kass.* Ring Johan.
Tel:054/296 86

***Peter* Beardsleys** international football mot Plutonen el *Silent service el Jedins* återkomst på kass.
Tel:0923/141 64

Amiga megapack mot Defender of the crown el Lombard rac rally.
Tel:042/490 35

The worlds greatest epyx mot Flight ace el Megagames på kass.
Tel:0923/141 64

Mask I bytes mot Plutonen el Silent service el redstorm rising på kass.
Tel:0923/118 68

Tell C64 band. Indiana Jones mot Serve & Volley. Mellan kl 16-18.
Tel:0140/620 96

Double dragon, Defender of the crown mot TFC III. Mellan kl 16-18.
Tel:0140/620 96

Jag byter el säljer org spelen The pawn och Project stealth fighter. Bytes mot andra org spel el säljes till högstbj. Ring Stefan.
Tel:0470:653 98

BREVKOMPISAR

Häftiga Amiga-ägare sökes för byte av tips mm. Skriv till: Jonas Axelsson, Krakas v 17, 723 55 VÄSTERÅS

Amigabrevisar sökes för byte av prg. Skriv till: Björn Frostner, Ullebov 12, 432 53 VARBERG

Snabba Amigakomtakter sökes över hela världen för byte av prg, framför allt demos. Skriv till: Markus Aronsson, Holmbyv 5, 240 32 FLYINGE

C128D-ägare söker kompis m diskdr för byte av prg, tips mm. Skriv till: Henrik Oldin, Hallegårdsv 37, 443 35 LERUM

64-ägare m diskdr och bandstat. Byte av tips, prg mm. Svarar på alla brev jag kan. Skriv till: Johan Birgersson, Stalllv 4, 372 34 RONNEBY

Brevvänner m C64, diskdr sökes för byte av prg mm. Svarar på allt. Skriv till: Terje Glenne, Blåklokkev 4, 2050 Jessheim, NORGE

Brevkompisar m disk/kass för byte av prg mm. Skriv till: Tony Karlsson, Sandeslättskroken 7, 424 36 ANGERED

C64 ägare m disk söker brevisar. Skriv till: Johan Johansson, Pl 4113, 430 30 FRILLESÅS

Amigabrevisar sökes för byte av prg, tips mm. Skriv till: Thomaz Adelsbo, Fäladsv 60, 295 00 BROMÖLLA

Amgiabrevisar sökes för byte av prg, tips mm. Skriv till: Patrik Norién, Hugeg 32, 295 00 BROMÖLLA

Amigabrevkompisar sökes för byte av prg mm. Skriv till: Magnus Blomberg, Skarvenpl 1369, 660 06 BÄCKEFORS

Amigabrevvänner sökes för byte av tips mm. Svarar på alla brev. Skriv till: Tomas Jonsson, Ormängsg 47A 6 tr, 162 31 VÄLLINGBY

C128 brevkompisar, diskdr sökes. Skriv till: Stefan Johansson, Pl19491, 541 91 SKÖVDE

Amigabrevkompisar sökes för byte av prg mm. Skriv till: Pontus Gunve, Slingerv 29, 544 00 HJO

Amigabrevkompisar sökes för byte av prg mm. Lovar att svara på alla brev. Skriv till: Hans Witteborn, Slingerv 20, 544 00 HJO

Amigabrevkompisar sökes för byte av prg. Skriv till: Johan Fridell, Snuggarpsv 26, 570 22 FORSERUM

Amgia 500 ägare vill byta demos, prg mm med någon. Skriv till: Eddy Monsöy, Litledalsveien 42, 6600 Sunndalsöra, NORGE

64 och Amiga freaks. Jag vill byta rutiner med någon. Skicka disk till mej idag. Skriv till: TMD/Magic Science, R. Blakstadgt 7, 6600 Sunndalsöra, NORGE

Ataribrevkompis sökes för byte av prg. Skriv till: Roi Jonsson-Ruhl, Parkv 9, 740 47 HARBO

Amigabrevkompis sökes för byte av demos, tips mm. Skriv till: Johan Nordin, Västra Långg 64, 852 37 SUNDSVALL

Amigabrevkompis sökes för byte av tips, demos mm. Skriv till: Fredrik Persson, Prilyckeg 281, 425 32 HISINGS KÄRRA

Brevkompis sökes med C64, diskdr el bandsp. Skriv till: Joakim Augustsson, Åsg 24, 441 51 ALINGSÅS

MSX brevkompis sökes för byte av kunskap, prg mm. Skriv till: Kenneth Rask, Björkallen 109, 772 00 GRÄNGESBERG

C64-ägare m band önskar brevkompisar av prg, tips mm. Skriv till:Stefan Schön 12 år, Rullstensv 81 B, 593 94 VÄSTERVIK

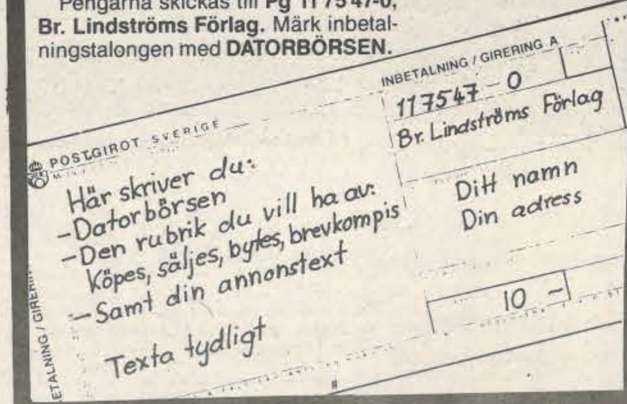
Tioårig kille vill brevväxla med alla C64-diggare i hela Sverige. Jag har en C64 m tape. Tyvärr kan jag inte så mkt men vill ha erfarna brevvänner. Vi kan byta tips och programmeringserfarenheter. Skriv till: Jonathan Hult, Snarhemsv 30, 732 49 ARBOGA

Amigaägare sökes för byten av prg mm. Skriv till: Robert Rodriguez, Brunnsv 21, 731 42 KÖPING

ANNONSPRIS

På grund av den stora tillströmningen av annonser till Datorbörsen måste vi börja ta betalt. En annons kostar i fortsättningen tio kronor.

Pengarna skickas till **Pg 11 75 47-0, Br. Lindströms Förlag.** Märk inbetalningstalongen med **DATORBÖRSEN.**





Bilden visar AMIGA 500 med monitor och en simulerad bild av Leader Board Golf

Commodore

VÅR-EXTRA från Beckman

1 AMIGA 500
Nu: 4.995:-
För Joystick, KindWords, Leader Board Golf och 3 spel tillkommer 245:-
För TV-modulator tillkommer 245:-

2 Commodore 64
Nu: 1.795:-
Komplett paket med Bandspelare, Joystick och 2 häftiga vinterspel.

3 PC-10 III
Nu: 6.500:-
Exkl. moms med monokrom Monitor och Lär-Dig-Själv Paket.

4 PC-20 III
Nu: 9.500:-
Exkl. moms med 20 MB, monokrom Monitor, Mus och MS-Works

5 PC-40 III AT
Nu: 19.900:-
Exkl. moms med 40 MB, Mus, MS-Works och monokrom VGA-Monitor.

6 Floppy C-1541
Nu: 1.695:-
För Commodore C-64

7 Floppy A-1010
Nu: 1.250:-
3.5" extradrive för AMIGA

8 A4-Skrivare
Nu: 1.995:-
Seikosha SP-180 med 2 års Garanti

9 Färgmonitor
Nu: 2.795:-
Philips 8833 med 2 års Garanti.

Samtliga priser gäller till 30/4 1989 eller så långt lagret räcker.

14 Dagars fullständig returrätt för oskadade varor i sitt originalemballage.

Priser inkl. moms om ej annat anges. Frakt och postförskottsavgift tillkommer

TOSHIBA TANDY SEIKOSHA ATARI Commodore PHILIPS

BECKMAN
Beckman Innovation AB

Postorder-Försäljning
Beckman Innovation AB
Box 1007
S-122 22 ENSKEDE
Tel: 08-39 04 00

Butik-Söderort
JOHANNESHOV
Gullmarsplan 6
Tel: 08-91 22 00
T-bana Gullmarsplan

Butik-Västerort
VÄLLINGBY
Vällingbyplan 3
Tel: 08-37 85 00
T-bana Vällingby

Javisst..
Jag beställer nedanstående varor att skickas till mig mot postförskott med 14 dagars fullständig returrätt.

.......st. Produkt Nr:......... à ....Kr ....st. Produkt Nr:......... à ....Kr
......st. Produkt Nr:......... à ....Kr ....st. Produkt Nr:......... à ....Kr
Namn:..
Adress:..
Postadress:..DATOR-MAG 5/89

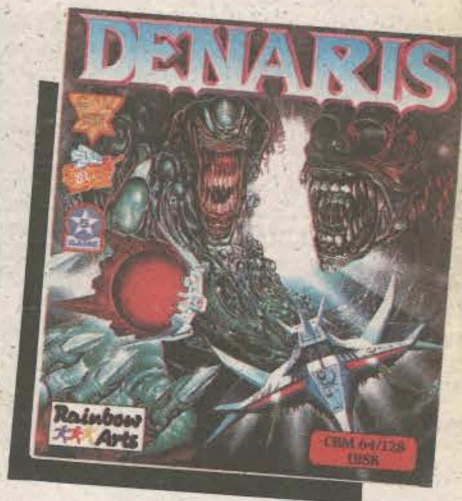
NR 6 ute 27 april med:

EXTRA MÅNGA SPEL-RECENSIONER

CAD MED AMIGAN



HEMMA HOS JEZ SAN



Prenumerera och

TJÄNA 55:-

VINN ett SPEL

Beställ en helårsprenumeration (dvs 17 nummer) och spara 55 kronor jämför med lösnummerpriset. Du får nästan fyra nummer gratis.

Dessutom har du chans att vinna något av de tio fräcka spel som vi lottar ut till alla som prenumererar eller förnyar sin prenumeration av Datormagazin.

De spel vi lottar ut är Motor Massacre på 64:an (diskett eller kassett), eller Willow till Amigan eller ST:n.

Denna gång lottar vi ut spelet Denaris till alla apparyller. C64 på disk och kassett, samt Amiga.

JA, jag vill prenumerera på Datormagazin och betalar när inbetalningskortet kommer.
☐ Helår (17 nr) för 185 kronor.
☐ Halvår (8 nr) för 95 kronor.

Jag har en:
☐ C64 ☐ C128 ☐ Amiga
☐ Bandspelare ☐ 1541/1571 ☐ Modem ☐

■ Om jag vinner vill jag ha Motor Massacre ☐ Kassett ☐ Diskett
☐ Jag har en C64. ☐ Jag har en Amiga och vill ha Motor Masacre.

Namn

Adress

Postnr Postadr

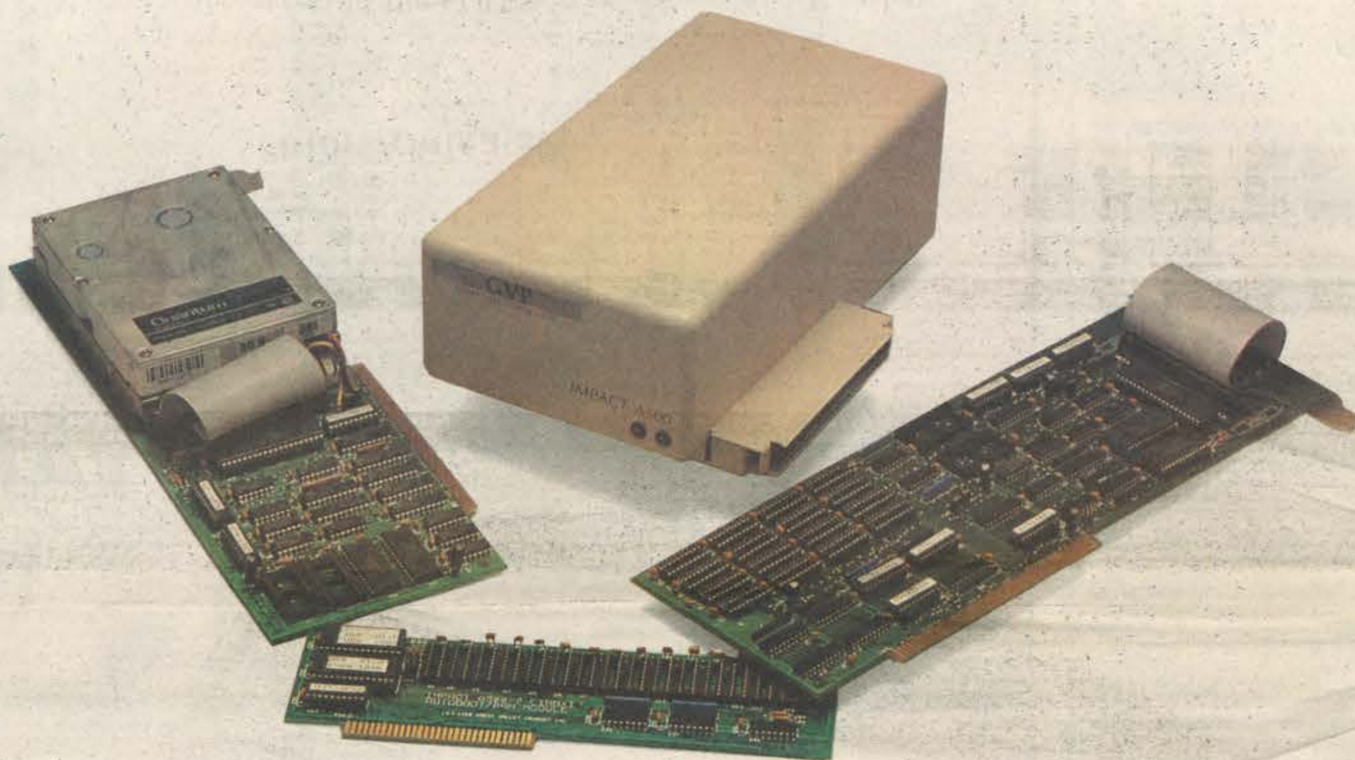
Målsmans underskrift om du är under 16 år:

Nr 6/89

Skickas till
DATORMAGAZIN
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM



Kvalitetsprodukter från Californien till Commodore Amiga.



Hårddiskkort för Amiga 2000.

* Levereras med Quantum Prodrive. Marknadens bästa hårddiskar.
* Finns i versioner med 40, 80 och 100 MB.
* Autoboot med Kickstart 1.3.
* Mycket snabb, accesstid 19ms (11ms med inbyggd 64 KB cache).
* Använder FastFileSystem. Levereras med Workbench 1.3.
* Snabb och enkel installation, kräver inga förkunskaper.
* Tar inte upp utrymme avsedda för diskstationer (PCkort t.ex).

Hårddisk till Amiga 500.

* Finns i versioner med 30, 40 och 80MB.
* Levereras med Quantum Prodrive utom 30MB versionen.
* Autoboot med Kickstart 1.3.
* Använder FastFileSystem. Levereras med Workbench 1.3.
* Snabb och enkel installation kräver inga förkunskaper.
* Plats för 2MB RAM/autoboot kort internt.

SCSI hårddiskkontroller/RAMexpansionskort.

* Kombinerar hårddiskkontroller med ramexpansion, tar endast en slot.
* Autoboot med Kickstart 1.3.
* Använder FastFileSystem. Levereras med Workbench 1.3.
* Lättanvänd installationsprogramvara.
* 1/0 versionen accepterar 1MB RAM (32 st 256Kbit kapslar).
* 2/0 versionen accepterar 2 MB RAM (16 st 1Mbit kapslar).

RAMexpansionskort.

* 2MB RAM/autoboot kort till Amiga 500 hårddisk.



ELECTRONICS & SOFTWARE AB

HEMVÄRNSGATAN 8, 171 54 SOLNA, TEL 08-733 92 90